

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1918

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Sylvain MOSSÉ

Né à Cette (Hérault), le 14 septembre 1885
Interne en chirurgie des hôpitaux de Paris

DE

L'ANASTOMOSE SAPHÉNO-FÉMORALE

DANS LE TRAITEMENT DES

VARICES DE LA SAPHÈNE INTERNE

(Opération du Professeur PIERRE DELBET)

Président : M. PIERRE DELBET, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^e, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1918

79

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1918

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Sylvain MOSSE

Né à Cetté (Hérault), le 14 septembre 1885
Interne en chirurgie des hôpitaux de Paris

DE

L'ANASTOMOSE SAPHÉNO-FÉMORALE

DANS LE TRAITEMENT DES

VARICES DE LA SAPHÈNE INTERNE

(Opération du Professeur PIERRE DELBET)



Président : M. PIERRE DELBET, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1918

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN: M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie topographique.	AUGUSTE BROCA
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	N.
Pathologie chirurgicale.	TEISSIER
Anatomie pathologique.	LEJARS
Histologie.	LETULLE
Opérations et appareils.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	N.
Thérapeutique	POUCHET
Hygiène	N.
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	N.
Pathologie expérimentale et comparée	N.
Clinique médicale.	ROGER
	DEBOVE
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.	N.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	N.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	N.
Clinique des maladies du système nerveux	PIERRE MARIE
	DELBET
Clinique chirurgicale	QUENU
	N.
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN
Hygiène et Clinique de la première enfance	MARFAN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SCHWARTZ (A.)
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	SICARD
CAMUS	LAINEL-LAVASTINE	NICLOUX	TANON
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TERRIEN
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TIFFENEAU
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	VILLARET
DESMARES	LENORMANT	RATHERY	ZIMMERN
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERRER	
GREGOIRE	LEREBoullet	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE BORDEAUX

A MES MAITRES
DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE DE BORDEAUX

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR RICHELOT

**Membre de l'Académie de Médecine
Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière**

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE DELBET

Professeur de Clinique chirurgicale
Chirurgien de l'Hôpital Necker

Externat

MONSIEUR LE PROFESSEUR DÉJERINE (Salpêtrière, 1908-1909).

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GOUGET (Tenon, 1909-1910).

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CARNOT (Tenon, 1909-1910).

MONSIEUR LE DOCTEUR DE MASSARY (Tenon, 1909-1910).

Internat Provisoire

MONSIEUR LE DOCTEUR MÉNARD (Hôpital Maritime de Berck, 1910-1911).

MONSIEUR LE DOCTEUR VURPAS (Bicêtre, 1910-1911).

Internat

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TUFFIER (Beaujon, 1911-1912).

MONSIEUR LE PROFESSEUR A. BROCA (Enfants-Malades, 1912-1913).

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ WALTHER (Pitié, 1913-1914).

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ J.-L. FAURE (Cochin, 1913-1914).

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE DELBET, 1914.

A MES AUTRES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS
CHEVASSU, OKINCZYK, RATHERY

MM. LES CHIRURGIENS DES HOPITAUX CHEVRIER,
MATHIEU, G. LABEY, LAPOINTE, BAUM-
GARTNER

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ

M. LE PROFESSEUR NICOLAS
M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ROUVIÈRE

DE L'ANASTOMOSE SAPHÉNO-FÉMORALE

DANS LE TRAITEMENT

DES VARICES DE LA SAPHÈNE INTERNE

(Opération du Professeur Pierre DELBET)

AVANT-PROPOS

L'anastomose de la veine saphène interne avec la veine fémorale superficielle, à la partie moyenne de la cuisse, a été imaginée et faite pour la première fois en 1906, par mon maître le professeur Pierre Delbet. Elle constitue une thérapeutique chirurgicale des varices de la saphène interne. A la suite d'une série de recherches M. P. Delbet a montré que ces varices sont dues à une insuffisance valvulaire d'origine mécanique et précédant toujours la dilatation. Cette théorie pathogénique s'oppose à la théorie du « coup de bélier » qui attribue les varices au reflux du sang des veines profondes vers la saphène.

Il est nécessaire de faire remarquer que l'anastomose saphéno-fémorale combinée avec la résection du bout supérieur de la saphène ne s'applique exclusivement qu'aux varices de la saphène interne. Les

autres variétés de varices ne sont pas justiciables de cette intervention. D'ailleurs, cliniquement, il est facile de reconnaître les varices par insuffisance valvulaire ; c'est la forme de varices que l'on rencontre le plus fréquemment dans les services de chirurgie. Dans le traitement des varices de la saphène interne, l'anastomose saphéno-fémorale a donné les résultats les plus favorables. C'est une opération délicate et minutieuse ; mais, basée sur une théorie pathogénique rationnelle, conduite suivant une technique précise, avec une asepsie rigoureuse, elle permet de rendre d'immenses services aux malades atteints de varices des membres inférieurs.

CHAPITRE PREMIER

Considérations anatomiques

Sans nous attarder à décrire en détail le système veineux du membre inférieur, nous rappellerons qu'il est classique de considérer des veines profondes et des veines superficielles réunies entre elles par des anastomoses ou veines communicantes.

Veines profondes. — Les veines profondes du pied répètent la disposition des artères dont elles suivent le trajet ; elles sont doubles. A la jambe, on distingue une veine tibiale antérieure et une veine tibiale postérieure grossie de la veine péronière. La réunion de ces veines constitue la grosse veine poplitée, souvent unique, parfois dédoublée ou accompagnée d'un canal collatéral. Enfin, la veine fémorale s'étend de l'orifice inférieur du canal des adducteurs à l'arcade crurale. En bas, elle est souvent constituée par deux ou trois veines de volume variable ; elle est située en arrière et un peu en dedans de l'artère fémorale. Lorsqu'elle forme trois troncs, il y en a un gros postérieur par rapport à l'artère, et deux latéraux plus petits, l'un antéro-externe, l'autre antéro-interne. A la partie moyenne de la cuisse, le tronc

de la fémorale est presque toujours unique et d'un calibre assez considérable. A la partie supérieure, placée nettement en dedans de l'artère, elle est grossie par la veine fémorale profonde pour former la veine fémorale commune à laquelle fait suite, au delà de l'arcade crurale, la veine iliaque externe.

Volume des veines profondes. — Le volume des veines profondes est toujours fort considérable, principalement à la jambe. Là, les veines tibiale postérieure, péronière, et toutes leurs collatérales; notamment les veines musculaires du triceps sural présentent des flexuosités et des dilatations.

Verneuil, se basant sur des dissections de membres variqueux, prétendait : « que les varices profondes sont plus fréquentes que les varices superficielles ; que les varices débutent toujours par les veines profondes et jamais par les veines superficielles, et que l'insuffisance valvulaire n'est qu'une résultante de la dilatation. Il avait remarqué qu'il existait dans l'épaisseur des muscles des veines dilatées et serpentineuses, largement anastomosées entre elles. C'est ainsi, dit-il, que j'ai vu le soléaire renfermer dans son épaisseur huit à dix veines marchant parallèlement à son axe, reliées par de volumineux canaux anastomotiques et atteignant en moyenne le calibre d'une grosse plume d'oie. Ces grosses branches sans compter tous les rameaux ou ramuscules que l'injection n'avait pu remplir, formaient, sans aucune exagération, le quart du volume total de la masse musculaire ; celle-ci était devenue comme une sorte d'éponge vasculaire. »

Il est évident que si la théorie de Verneuil était exacte l'anastomose saphéno-fémorale serait un traitement bien inutile aussi bien que les résections plus ou moins étendues des veines superficielles. Or, M. Delbet a montré que si l'on dissèque, après injection, un sujet ne présentant apparemment aucune varice superficielle on est frappé de la dilatation énorme qu'acquièrent les veines profondes et les veines intra-musculaires de la loge postérieure de la jambe. Ces veines ont un trajet irrégulier, présentent des dilatations, mais leur paroi est mince et leurs valvules sont suffisantes.

Rémy a insisté sur le volume et l'aspect spécial des veines profondes du mollet trois ou quatre fois plus volumineuses, dit-il, que les veines superficielles. Hughes, Valette, Alglave ont cité des observations de varices superficielles sans varices profondes. On peut admettre que chez des vieux variqueux, il existe des dilatations pathologiques des veines profondes, mais ces dilatations sont secondaires aux varices superficielles.

Le volume considérable des veines profondes de la jambe n'est donc pas comme le pensait Verneuil, un phénomène pathologique mais au contraire une disposition normale qu'on retrouve chez un grand nombre de sujets.

Veines superficielles. — Les veines superficielles du membre inférieur constituent un réseau à larges mailles dont les troncs collecteurs sont repré-

sentés par deux veines longitudinales, la veine saphène externe et la veine saphène interne.

La veine saphène externe est située sur la partie externe du pied et la face postérieure de la jambe. Elle fait suite à la veine marginale externe de Lejars, contourne le bord postérieur de la malléole externe, croise le tendon d'Achille pour devenir médiane et verticale entre les corps charnus des deux jumeaux. Sa terminaison, pour les classiques, se fait dans la poplitée.

Mais il arrive parfois que la saphène externe se divise en trois branches, l'une, grêle, qui se jette dans la poplitée, l'autre qui va aboutir au réseau profond anastomotique de la face postérieure de la cuisse, une troisième enfin qui communique avec la saphène interne.

La veine saphène interne est la plus volumineuse et la plus importante des veines superficielles du membre inférieur. Elle naît à la base du gros orteil où aboutit l'extrémité interne de l'arcade dorsale du pied, et forme, sur le bord interne du pied, la veine marginale interne de Lejars. Puis, elle passe en avant de la malléole interne, croise la face interne du tibia et monte verticalement en suivant le bord postérieur de cet os. A la cuisse, elle chemine sur la face antéro-interne, parallèlement aux vaisseaux profonds ; elle croise le couturier, vers sa portion moyenne, et arrive ainsi au triangle de Scarpa. A 3 ou 4 centimètres de l'arcade crurale, elle décrit une anse, appelée *crosse* de la saphène. Cette crosse, à conca-

tivité inféro-externe, reçoit un grand nombre de collatérales sur lesquelles nous aurons l'occasion d'insister plus loin ; la saphène perfore enfin le fascia cribroformis et s'ouvre dans la paroi antérieure et interne de la veine fémorale.

Veines communicantes. — On désigne ainsi les veines anastomotiques qui unissent, soit directement, soit indirectement les veines profondes aux veines superficielles. Au pied, les communicantes permettent le passage du sang des veines profondes aux veines superficielles ; à la cuisse, les anastomoses entre ces deux systèmes sont rares. A la jambe, au contraire, on observe les deux variétés d'anastomoses, directes et indirectes. Le Dentu a montré que la circulation s'effectue de la superficie vers la profondeur. Notamment dans les veines intra-musculaires postérieures, il y a des valvules orientées pour empêcher le reflux du sang dans les veines superficielles. Ces communicantes représentent les « canaux de sûreté » de Jarjavay. Giacomini prétendait même que jamais le sang ne peut refluer dans les veines superficielles. Cette loi ne peut être considérée comme absolue.

Klotz a constaté que beaucoup de veines communicantes n'avaient pas de valvules, et il en conclut que le sang peut passer indifféremment dans les deux sens. Theile, Henlé sont aussi de cet avis. En somme, on peut admettre que, dans les veines communicantes, la circulation s'effectue de la superficie à la profondeur, et exceptionnellement de la

profondeur vers la superficie. Les plus grosses communicantes directes vont de la saphène interne aux veines tibiales postérieures. Rémy a noté que ces communicantes donnent une branche qui va au muscle et l'autre au tronc veineux. De même, la terminaison de la saphène externe constitue une voie de communication. A la cuisse, l'abouchement de la saphène interne dans la fémorale représente la voie anastomotique la plus importante. Hors celle-là, on ne trouve pas d'anastomose directe entre le réseau superficiel et le réseau profond. Chez les sujets variqueux, le nombre des communicantes augmente dans de notables proportions. Cela explique qu'une injection poussée dans les veines superficielles arrive très facilement dans les veines profondes.

Valvules des veines. — Les veines du membre inférieur sont munies de valvules dont le nombre et la disposition varient dans les veines superficielles et dans les veines profondes. D'après Houzé de l'Aulnoit, la *fémorale commune* possède une valvule à 3 ou 4 centimètres au-dessous de l'arcade crurale. Cette valvule n'est pas constante. Hesse et Schaack l'ont vu manquer dans 72 o/o des cas : Delbet dans 50 o/o. Sur la *fémorale superficielle*, l'on trouve, en général, trois valvules à deux valves, rarement moins, quelquefois davantage. Mais, Delbet a noté que la première paire valvulaire de la fémorale superficielle est toujours située immédiatement au-dessous de l'embouchure de la *fémorale profonde*;

cette valvule est constante. La veine poplitée présente une ou deux valvules; quant aux veines de la jambe, leurs valvules sont plus nombreuses et leur siège très variable.

Dans les veines superficielles, l'étude des valvules présente un grand intérêt. Sur la saphène interne, on observe une valvule ostiale et des valvules pariétales. La *valvule ostiale* est, le plus souvent, située exactement à l'embouchure de la saphène dans la fémorale; quelquefois cependant elle est reportée à 10 ou 15 millimètres en amont dans la saphène; dans le premier cas, la valvule ostiale est formée de deux valves, supérieure et inférieure, dont les bords libres s'accolent suivant une ligne horizontale.

La valve inférieure est plate, la valve supérieure est plus saillante et se rapproche du type des valvules pariétales; dans le deuxième cas, la valvule ostiale est constituée par deux valves en nids de pigeon, l'une supérieure, l'autre inférieure. Il arrive souvent que des collatérales de la crosse se jettent dans la portion avalvulée de la saphène; ces collatérales ont alors une valvule ostiale, tout comme la saphène interne.

Les *valvules pariétales* de la saphène interne sont des valvules en nids de pigeon, avec un bord supérieur, libre, un bord inférieur, adhérent à la paroi, leur nombre est assez variable; à la cuisse, on en compte de 2 à 5; à la jambe de 1 à 3; leur nombre est d'ailleurs plus grand chez les jeunes sujets; chez les vieux, Klotz a montré que les valvules s'atro-

phient et sont parfois réduites à l'état de cercles fibreux.

La veine saphène externe a des valvules pariétales dont le nombre varie avec les individus ; elle présente toujours une valvule ostiale, au point où elle s'abouche dans la veine profonde.

L'étude comparative des valvules des veines superficielles et des veines profondes permet de noter des différences importantes.

Les veines superficielles ont toujours une valvule ostiale ; les veines profondes, à leur abouchement dans les gros troncs, n'ont pas de valvule ostiale ; mais, il y a en arrière du confluent veineux une valvule que Delbet appelle la *valvule sous-confluente*. Cette disposition, très nette pour l'abouchement de la veine fémorale profonde dans la veine fémorale superficielle, se retrouve pour toutes les veines profondes du membre inférieur.

CHAPITRE II

Considérations physio-pathologiques.

Rôle des valvules. — Harvey, le premier, a montré la direction centripète du cours du sang, en étudiant la situation, la disposition et le fonctionnement des valvules.

Les valvules, en s'opposant aux excès de pression et aux effets de la pesanteur, aident le sang à revenir vers le cœur. Elles fragmentent la colonne sanguine pour la soutenir et l'empêchent ainsi de peser trop fortement sur les veines ; elles permettent à la compression veineuse due à la contraction musculaire de chasser le sang du côté du cœur. Telles sont les fonctions des valvules veineuses.

De plus, la valvule ostiale empêche tout reflux du sang de la fémorale dans la saphène interne et régularise la pression dans cette veine. La pression, dans la saphène, est plus forte que dans la fémorale, ce qui est nécessaire pour que le sang de retour circule vers le cœur. Si, sous certaines influences, la pression devient plus forte dans la fémorale que dans la saphène, la valvule ostiale se ferme pour empêcher le sang de refluer.

La valvule sous-confluente a un rôle analogue ;

ainsi, dans la fémorale superficielle, la valvule sous-confluente empêche le sang, chassé par la pression abdominale, de refluer ; cette valvule est toujours suffisante, et le sang reflue vers la collatérale sus-jacente, c'est-à-dire vers la veine saphène interne ; la valvule ostiale, suffisante chez un sujet normal, empêchera le sang de pénétrer dans la saphène ; mais chez les variqueux, on trouve toujours cette valvule insuffisante.

Bardeleben avait constaté la situation des valvules par rapport aux confluent veinoux ; mais il pensait que les valvules, chez l'adulte, ne sont que des restes embryonnaires. Ledderhose, se basant sur des considérations théoriques, admettait que les valvules fonctionnent seulement dans les changements d'attitude, pour empêcher le reflux du sang et que la pesanteur ne pouvait agir, seule, sur les valvules.

Ces conceptions ne résistent pas à l'expérimentation. Lœwenstein, sur des segments de veines, a vu les valvules se fermer sous l'influence d'une légère augmentation de pression. On peut aussi, sur le vivant, répéter l'expérience de Fick : le bras étant en position déclive, on vide une veine de l'avant-bras, sur une partie de son étendue et, par pression aux deux extrémités du segment veinoux, on empêche le sang de circuler ; si, brusquement on supprime la pression du bout central, on voit la veine se remplir jusqu'à la première valvule dont le renflement apparaît sous la peau et rester vide au-dessous de cette valvule.

Les valvules peuvent donc se fermer sous l'influence de la pression sanguine et sont susceptibles même de résister à des pressions considérables. Delbet et Veau ont constaté que les valvules situées près de l'embouchure de la saphène interne peuvent faire équilibre à trois mètres d'eau. Moro a vu la valvule ostiale de la saphène résister à une pression de 190 centimètres de mercure.

Mais, en général, une pression de 75 centimètres suffit pour forcer les valvules. D'ailleurs, les valvules sont d'inégale force. C'est ainsi que les valvules de la cuisse résistent à de plus fortes pressions que les valvules de la jambe. A l'encontre de ce que prétendait Houzé de l'Aulnoit, la valvule de la fémorale commune se laisse facilement forcer.

Il n'en est pas de même de la valvule ostiale de la saphène interne qui est très résistante, sauf chez les variqueux, où on la trouve toujours insuffisante.

Insuffisance valvulaire chez les variqueux.

C'est l'insuffisance valvulaire qui joue le rôle capital dans la production des varices. Déjà, Rima avait constaté que si l'on coupe la saphène, chez un variqueux, le sang s'écoule aussi bien par le bout central que par le bout périphérique; et, par le bout central l'écoulement se fait abondant et rythmé par les mouvements respiratoires. M. Delbet, chez un homme atteint de varices, a vu la saphène normale, sans dilatation et dont les valvules étaient cependant insuffisantes.

Normalement, sur un cadavre, on ne peut pas

pousser une injection à contre-courant dans les grosses veines du membre inférieur. La valvule ostiale de la saphène empêche le liquide de refluer ; de même, la valvule sous-confluente de la veine fémorale superficielle arrête le liquide ; seule, la valvule de la fémorale commune se laisse facilement forcer.

Au contraire, chez les variqueux, l'injection passe facilement dans la saphène interne dont les valvules sont insuffisantes, tandis que le liquide est arrêté par les valvules de la fémorale superficielle qui restent suffisantes.

On peut faire des constatations analogues sur les pièces opératoires extirpées sur le vivant ; la saphène dilatée et insuffisante laisse pénétrer le liquide.

Slawinsky avait observé que, parfois, le nombre des valvules augmente dans les varices et Fisher en avait conclu que l'insuffisance valvulaire ne joue pas un rôle prépondérant dans les varices.

Or, Delbet, dans une série de recherches, a montré que, dans les varices, les valvules sont presque toujours atrophiées, par suite insuffisantes. Et, fait important, ce n'est pas le *nombre* des valvules qui importe le plus, mais surtout leur *valeur fonctionnelle*.

La dilatation n'est que le résultat — et non la cause — de l'insuffisance valvulaire. Si une valvule de la saphène est saine, le segment de veine sous-jacent ne sera pas dilaté. De même, tant que la valvule ostiale des collatérales est suffisante, ces veines

ne sont pas augmentées de volume. Ce sont ces notions sur l'insuffisance valvulaire qui expliquent la répartition si variée des varices.

Enfin, il est des cas où la saphène paraît intacte sur tout son trajet — on constate alors que sa valvule initiale n'est pas nettement ostiale, mais juxta-ostiale et, entre cette valvule et la veine fémorale débouche une collatérale de la crosse dont la valvule ostiale est insuffisante. Nous aurons, plus loin, l'occasion d'insister sur l'importance de la résection de la portion supérieure de la saphène jusqu'à son embouchure dans la fémorale pour éviter les réciproques.

Histologie pathologique. — L'étude microscopique des veines variqueuses nous servira à fortifier la théorie de l'insuffisance valvulaire. D'une manière générale, les altérations des veines variqueuses ne sont que des altérations d'origine mécanique. Les lésions de sclérose sur lesquelles on a tant insisté, sont secondaires, tardives et relèvent d'un processus inflammatoire.

Mais, chez les variqueux, on constate surtout un *épaississement de la tunique musculaire* ; Epstein avait mesuré cet accroissement de la tunique musculaire sur des veines remplies de sang. L'épaisseur n'est pas uniforme, le voisinage de l'insertion valvulaire présente des points faibles et cette faiblesse de la paroi, signalée par Cadiat, prédomine au niveau de la valvule, soit au-dessus, soit au-dessous ; c'est à elle qu'il faut attribuer la production des dilatations.

ampullaires si fréquentes chez les malades atteints de varices anciennes. Alglave et Retterer ont décrit des plis multiples et un épaississement de la tunique interne ; cet épaississement, d'après Soboroff, n'est pas comparable à celui de la tunique musculaire ; quant aux plis, il suffit d'injecter la veine pour les faire disparaître et pour constater que la paroi interne est lisse ; le plissement de la tunique interne est dû à la contraction des fibres musculaires et élastiques. Et, ces faits sont faciles à expliquer : les valvules étant insuffisantes, la veine, soumise à des excès de pression va se dilater, et pour aider à la circulation de retour, la contraction des parois musculaires devra être plus énergique. Ce n'est que très tardivement que les fibres musculaires, usées, sclérosées, ne jouent plus leur rôle efficace et c'est alors que se produit l'atrophie de toutes les parois veineuses jusqu'à la rupture qui en est la conséquence.

La tunique musculaire est formée, comme on sait, de trois ordres de fibres : circulaires, longitudinales et obliques. Les fibres circulaires présentent une « véritable hypertrophie compensatrice » (Rémy) ; elles sont plus volumineuses, plus nombreuses, plus denses que normalement. Les fibres longitudinales, d'abord plus épaisses et plus serrées, subissent à une période de dilatation plus avancée, une régression progressive ; et, chez les vieux variqueux, elles finissent par disparaître.

Les fibres élastiques, d'après Hodara, sont augmentées et forment un réseau dense de fibres circu-

laïres et longitudinales; puis, à un stade plus éloigné, ces fibres s'étirent, s'allongent et deviennent plus rares.

Le tissu conjonctif subit une évolution toute différente de celle des fibres musculaires et élastiques. Normalement, le tissu conjonctif est lâche et constitue un feutrage régulier. Sur les veines altérées, ce tissu est réparti très inégalement, et son épaisseur est bien moindre que celle de la couche musculaire. Plus tard, l'adventice se confond avec les autres tuniques et des éléments fibreux, sclérosés ont pris la place des éléments sains et normaux.

L'endothélium est peu modifié et les altérations qu'on a décrites sont d'origine inflammatoire; il s'agit alors de phlébite variqueuse et non de varices, à proprement parler. Cornil a insisté sur les dilata-tions des vasa-vasorum, mais seulement à une période avancée.

Dans l'ensemble, on constate qu'au début, il y a une hypertrophie considérable des fibres musculaires; la sclérose survient plus tard; l'origine inflammatoire des varices soutenue par Cornil, Fisher ne paraît pas répondre à la majorité des cas; les lésions de sclérose sont dues à la phlébite variqueuse fréquente chez les malades présentant des varices depuis plusieurs années.

L'anatomie pathologique des valvules vient encore étayer la théorie mécanique. Briquet a décrit les altérations valvulaires, leur allongement, leur induration. Klotz, Grosmaire ont insisté sur l'atrophie

des valvules parfois réduites à un mince tractus fibreux. Bennet a observé les valvules rompues, déchirées sur des veines variqueuses à la suite d'un traumatisme.

Toutefois, c'est ainsi que l'a montré M. Delbet, l'état des valvules qui domine la production des varices, et il y a une relation indiscutable entre l'insuffisance valvulaire et la dilatation des veines variqueuses. Les valvules peuvent ne présenter que des altérations minimales ; mais, si elles sont insuffisantes, les veines deviendront variqueuses. Dans le territoire de la saphène interne, les varices mécaniques par insuffisance valvulaire sont les plus fréquentes tandis que les varices inflammatoires sont d'une extrême rareté.

CHAPITRE III.

Étude clinique et pathogénique

Etude clinique. — Il n'entre pas dans notre sujet de donner une description complète des varices. Mais, nous voulons surtout étudier les varices par insuffisance valvulaire, siégeant dans le territoire de la veine saphène interne et susceptibles d'être traitées avec succès par l'anastomose saphéno-fémorale. Ce type de varices est le plus fréquent et c'est celui qu'on rencontre habituellement dans les services de chirurgie.

Le début se produit entre quinze et trente ans ; rarement les malades précisent l'époque d'apparition de leurs varices. Parfois, cependant le début est brusque : Delbet, Bennet ont vu les varices survenir à la suite d'une chute, d'un effort violent ayant provoqué la rupture des valvules.

Les symptômes fonctionnels sont très variables : on voit des malades ayant de volumineux paquets variqueux et qui ne ressentent aucune douleur ; d'autres, au contraire, présentent des varices peu apparentes et souffrent beaucoup ; ils se plaignent de crampes, de faiblesse, de sensation de pesanteur

et d'engourdissement. Parfois, c'est l'ulcère qui attire le premier l'attention et les dilatations variqueuses n'apparaissent que plus tard.

Mais, d'une manière générale, il n'y a aucun rapport entre le volume des varices et l'intensité des phénomènes douloureux. Verneuil pensait que les douleurs étaient dues aux varices profondes. Or, nous avons montré que les varices profondes sont très rares et secondaires aux varices superficielles. Il faut attribuer les douleurs des variqueux aux troubles circulatoires provoqués par l'insuffisance valvulaire et compensés par l'hypertrophie de la tunique musculaire. Aussi, lorsque les veines superficielles se vident mal, lorsque la tunique musculaire des veines se contracte avec moins de force, les douleurs, les crampes sont plus violentes. On s'explique que les malades souffrent plus le soir que le matin, plus dans la station debout prolongée que couchés et au repos. Certains qui travaillent debout, immobiles, souffrent parfois d'une façon intolérable. Les muscles des veines reposés par le décubitus, sont obligés, une fois le malade debout, de se contracter fortement pour lutter contre l'excès de pression ; au début, la contraction peut compenser l'hyperpression ; mais, bien vite, les muscles se fatiguent, cèdent et les veines augmentent de volume. Tous les variqueux disent que leurs varices sont plus volumineuses le soir, après leur travail.

Le siège des douleurs et des crampes n'est pas toujours au niveau des dilatations variqueuses, ou le

long de la saphène interne. Même, les douleurs à la cuisse sont relativement rares ; elles sont fréquentes au mollet ou autour des malléoles ; plus tard, les malades souffrent dans tout le membre inférieur, souvent à la partie postérieure de la cuisse et de la jambe, le long du nerf sciatique. Et, tous les auteurs ont insisté sur les phénomènes névritiques, fréquents chez les vieux variqueux.

Les signes physiques sont plus importants que les symptômes fonctionnels.

Ils permettent d'abord de préciser la *topographie* des varices par insuffisance valvulaire.

Ces varices siègent sur le territoire de la saphène interne et de ses branches collatérales. Est-ce à dire que les dilatations variqueuses ne se trouvent que le long de cette veine ou d'une de ses branches ? Non, car il suffit d'une anastomose devenue insuffisante pour que les varices se propagent aux territoires voisins, et la dilatation de la veine saphène externe n'est pas rare. Mais, on n'aura qu'à mieux étudier cette dilatation pour constater qu'elle n'est que secondaire et que le point de départ des varices est dû à une insuffisance valvulaire qu'on retrouve dans le territoire de la saphène interne.

Au début, les varices siègent à la jambe, et même à la partie inféro-interne de la jambe. Ce fait parait en opposition avec une insuffisance de la valvule ostiale de la saphène interne. En réalité, la dilatation variqueuse est due à l'augmentation de pression provoquée, elle-même, par l'insuffisance valvulaire. Or,

dans la station debout, la pression est mesurée par la hauteur de la colonne sanguine, et, par suite, plus considérable à la jambe qu'à la cuisse. Les lacis veineux se présentent sous les aspects les plus divers ; le plus souvent on trouve un gros paquet variqueux à la face interne du genou, paquet flexueux, formant une sorte de tumeur mollasse et partiellement réductible. Si l'on suit une veine variqueuse, très apparente sous la peau, on constate parfois qu'elle disparaît et on ne retrouve, au delà, aucune dilatation apparente ; dans ce cas, il existe une communicante qui plonge brusquement pour rejoindre le système veineux profond.

A la cuisse, les dilatations variqueuses sont toujours moins développées qu'à la jambe ; la saphène, insuffisante, ne fait cependant pas saillie sous la peau.

La crosse de la saphène présente quelquefois une dilatation volumineuse, bleuâtre, dont le diagnostic avec une hernie crurale étranglée peut avoir des difficultés.

A l'aîne, les varices par insuffisance valvulaire peuvent s'étendre aux collatérales de la crosse. M. Delbet en a observé plusieurs cas. L'un de nos opérés (obs. LXIV) présentait aussi une collatérale médiane antérieure dilatée, flexueuse, avec d'énormes ampoules et au premier abord, il semblait que la saphène était intacte ; mais les signes d'insuffisance valvulaire furent faciles à retrouver et expliquaient

la présence d'autres paquets variqueux qui siégeaient au genou et à la jambe.

Le volume des varices est surtout considérable chez les jeunes sujets (varices juvéniles de Delbet). Deux de nos opérés (obs. LXIV et LXV) avaient respectivement vingt et un ans et seize ans ; celui de vingt et un ans était porteur de dilatations variqueuses énormes, l'autre, apprenti cuisinier, avait un gros paquet variqueux à la face interne du genou.

Quand le malade est *couché*, les varices, vides, sont peu apparentes ; elles forment seulement une traînée bleuâtre aux points où la peau est amincie.

Quand on *élève le pied* au-dessus du plan du lit, les varices disparaissent complètement ; cependant, chez les sujets gras et lorsque la tunique musculaire a perdu sa contractilité, les veines s'aplatissent et les ampoules forment des dépressions plus ou moins marquées.

Lorsque le malade est *debout*, les varices se gonflent, augmentent de volume et apparaissent, saillantes sous la peau ; elles acquièrent alors une *tension* considérable ; dans la saphène interne, cette tension traduit l'augmentation de pression due à l'insuffisance valvulaire ; si l'on met le doigt sur le trajet de la veine, on *sent* un cordon dur, résistant et *tendu*.

Le soir, après une station debout prolongée, la dilatation des varices est énorme ; elle tient à la fatigue de la tunique musculaire obligée de lutter par sa contraction contre l'excès de pression. Quand

la tunique musculaire cesse de lutter, les varices se distendent et il se produit une véritable *asystolie veineuse*. D'ailleurs, c'est à ce moment que se produisent les troubles fonctionnels les plus accusés : crampes, douleurs, pesanteur, œdème des malléoles.

Il existe enfin toute une série de symptômes qui permettent de mettre en relief l'insuffisance valvulaire.

Au moment de l'effort, on perçoit une *impulsion dans la saphène variqueuse*.

Lorsque la saphène est très dilatée et possède des collatérales variqueuses, le doigt, posé sur ces collatérales, peut sentir ce phénomène d'impulsion. On le sent mieux quand le malade est couché, car la tension dans les varices est moins forte.

Au niveau de la crosse de la saphène, on sent souvent une vibration liquide ; c'est une sorte de bruissement (Schwartz) que Jeanselme compare à l'écoulement de petits graviers. Guibal a retrouvé ce symptôme dans les dilatations ampullaires de la crosse de la saphène.

Delbet, chez une vieille femme variqueuse, atteinte d'asystolie et d'insuffisance tricuspidiennne, a signalé des battements au niveau de la crosse de la saphène ; il existait là un *pouls veineux de la saphène*.

Briquet a noté la *perception du flot*.

Le *signe de Trendelenburg* traduit l'insuffisance valvulaire ; c'est un symptôme excellent et qui donne de bonnes indications sur le degré d'insuffisance des valvules. Voici en quoi il consiste :

Le malade étant couché, on élève le membre au dessus du plan du lit : les varices se vident complètement. On place alors deux liens élastiques modérément serrés ; ces liens doivent provoquer une striction suffisante pour arrêter la circulation dans le système veineux superficiel ; l'un des liens se place au tiers moyen de la cuisse, l'autre à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur de la jambe. Les liens étant fixés par des pinces à forci-pressure, on fait lever le malade et on attend ; parfois les varices se remplissent rapidement ; ce fait est dû à des anastomoses, surtout fréquentes à la jambe, dans le tiers inférieur, qui pourraient ramener le sang des veines profondes dans les veines superficielles. Dans ce cas, on met le lien inférieur un peu plus haut. Si les varices restent vides on peut poursuivre l'expérience et on n'a plus à craindre de causes d'erreurs.

Alors, le malade étant debout, le lien inférieur restant en place, on enlève le lien supérieur : instantanément, les varices se remplissent et de *haut en bas*. C'est la preuve de l'insuffisance valvulaire, car si les valvules étaient suffisantes, elles ne permettraient pas au sang de refluer de haut en bas, en sens inverse du cours normal. On a encore appelé ce phénomène : *reflux descendant*, *reflux cardiaque*.

La contre-épreuve de Trendelenburg a été décrite par Chevrier. La première partie de cette expérience s'effectue comme l'épreuve de Trendelenburg : on vide les varices par l'élévation du membre et on met un lien à la racine de la cuisse. Puis, on fait mettre le

malade debout sans enlever le lien. Dans la majorité des cas, on observe que les varices ne se remplissent pas brusquement par la périphérie, mais très lentement, en plusieurs minutes. Parfois cependant, les veines se remplissent rapidement par la périphérie. Ce phénomène, exceptionnel, est dû, pour Chevrier, à un *reflux ascendant*. Terrier et Alglave pensent que les varices se remplissent brusquement sous l'influence de la poussée sanguine profonde.

Delbet a constaté la contre-épreuve sur des malades fatigués par le travail ou la station debout prolongée. Il pense que c'est un phénomène normal. La réplétion rapide est due à l'épuisement de la tunique musculaire des veines qui, se vidant mal, gardent une quantité de sang considérable. Chez les malades reposés par un séjour au lit, la réplétion veineuse est moins rapide.

Enfin, l'examen du variqueux, doit être achevé par l'*épreuve de la marche* ; cette épreuve a été décrite par M. Delbet qui en a tiré des conséquences importantes sur la physiologie pathologique des varices. On sait que beaucoup de variqueux souffrent moins lorsqu'ils marchent ; l'immobilité, debout, au contraire, augmente leurs douleurs. Or, il est facile de constater que, pendant la marche les varices diminuent de volume et de tension. Ce signe est net surtout lorsqu'on applique un lien de caoutchouc à la partie moyenne de la cuisse pour supprimer le reflux saphénien ; le malade étant immobile, les varices sont gonflées, volumineuses et tendues ; lors-

que le malade marche, les veines se voient par les veines communicantes dans le système veineux profond et les varices sont plus aplaties et moins tendues; mais lorsque le malade s'arrête de nouveau, on voit les varices augmenter de volume comme avant le début de l'expérience.

Si maintenant, on supprime le lien élastique, les varices restent volumineuses à la marche comme à la station debout, car le reflux descendant peut se manifester à cause de l'insuffisance valvulaire. Le phénomène de la marche est constant; on le rencontre chez tous les variqueux.

Lederrhose l'attribuait à l'aspiration du sang par les veines profondes aux plis de flexion, notamment à la hanche, au niveau du foramen ovale. Pour Delbet, ce n'est pas par l'extrémité supérieure de la saphène que les varices se voient, mais surtout par les veines communicantes de la jambe, grosses et nombreuses. On peut, en disposant plusieurs liens élastiques déterminer sur chaque sujet, la région où se trouvent ces communicantes.

Il se produit, à la jambe, un phénomène d'aspiration consécutif à la contraction musculaire. Verneuil avait insisté sur la vascularisation du triceps, véritable éponge vasculaire; chaque fois que les veines profondes se voient, il y a appel de sang qui passe du système superficiel dans le système profond.

Pathogénie des varices de la saphène interne. — Le mécanisme de la déplétion des veines variqueuses, pendant la marche, est en opposition

avec une ancienne théorie pathogénique énoncée d'abord par Briquet et que Delore a appelée la *Théorie du coup de bélier musculaire*. Il compare ce qui se passe dans les varices avec ce que l'on peut constater dans la saignée. On sait que pour éviter une saignée baveuse, on fait contracter la main sur un rouleau ; la contraction musculaire produit une brusque augmentation de pression et le sang s'arrête de couler.

De même, dans les varices, le sang qui circule mal dans des veines profondes malades est violemment lancé dans la saphène et détermine des désordres qui constituent les varices superficielles.

Cette théorie a été généralement admise, et soutenue par Terrier et Alglave ; ils ont donné de nombreux arguments pour invoquer le reflux profond :

Ainsi, les veines perforantes débouchent toujours au niveau des paquets variqueux. Mais, nous avons vu plus haut, que la suffisance des valvules règle la disposition des veines variqueuses.

De plus, Alglave et Retterer ont constaté l'hypertrophie de la tunique musculaire des veines. Mais la paroi musculaire est hypertrophiée à cause de l'insuffisance valvulaire qui provoque une augmentation de pression. On ne conçoit pas comment une poussée sanguine s'exerçant dans le sens normal du courant pourrait provoquer des troubles considérables.

Enfin, il faudrait que, pour produire les varices, le sang circule de la profondeur vers la superficie. Or, normalement, le sang circule de la superficie

vers le système veineux profond. Dans les varices, il n'y a rien de changé et la meilleure preuve est l'expérience de la marche. Nous avons vu que, toujours, pendant la marche, les varices diminuent de volume, si l'on a eu soin de mettre un lien élastique à la cuisse pour supprimer le reflux de la saphène. C'est donc que la contraction musculaire du triceps produit une aspiration, un appel de sang qui, ne pouvant plus circuler dans le système veineux superficiel, est refoulé dans le système veineux profond. Ce fait, seul, suffit pour détruire la théorie du reflux profond ; car, s'il y avait reflux, on ne pourrait comprendre la déplétion complète et totale des varices pendant la marche.

Moro, exposant la théorie de Novaro, admet aussi le reflux profond, mais il l'explique d'une façon différente. Pour lui, le reflux profond est dû à l'insuffisance valvulaire des communicantes de la cuisse et surtout de la jambe. Le sang reflue du système profond dans le système superficiel par insuffisance valvulaire, de même que la valvule insuffisante de l'embouchure de la saphène permet au sang de passer de la veine fémorale dans la veine saphène. Ce qui domine, c'est l'insuffisance valvulaire.

Robinson pense que le sang chassé dans la saphène par les veines affluentes de la crosse serait la cause initiale de l'insuffisance valvulaire et des troubles circulatoires qui s'ensuivent. Il a remarqué que la pression est bien plus considérable dans les collatérales de la crosse que dans la saphène. Mais cette

théorie n'explique pas comment ces collatérales peuvent devenir variqueuses, ce qui arrive fréquemment.

En réalité, *l'insuffisance valvulaire* suffit à expliquer les désordres considérables des veines. Vignolo a montré que ces désordres retentissent sur le système artériel en amenant de l'hypertension et en augmentant le travail du cœur.

L'insuffisance valvulaire précède la dilatation, puisque l'on peut constater le reflux alors qu'il n'y a presque pas de dilatation.

C'est l'insuffisance des valvules qui règle la distribution des varices et l'on peut voir, grâce aux valvules insuffisantes, les variations les plus grandes dans la disposition des varices. Il n'est pas rare de voir les collatérales de la crosse, soumises à des excès de pression, devenir variqueuses à cause de l'insuffisance de leur valvule ostiale.

Lorsque l'on fait des résections incomplètes de la partie supérieure de la saphène, on voit survenir souvent des récides. Ceci s'explique par l'insuffisance des valvules des collatérales ; le sang reflue par les collatérales qui sont forcées et les veines à valvules insuffisantes deviennent variqueuses. Tous ces arguments, en faveur de la théorie mécanique de l'insuffisance valvulaire, détruisent la théorie inflammatoire des varices soutenue par Fisher. Pour lui, l'altération des parois veineuses ne peut être produite uniquement par la stase et l'élévation de la pression sanguine. Lesser n'a jamais

pu produire de varices par la dilatation des veines. Mais, d'après ce que nous avons montré, il semble que *l'insuffisance valvulaire soit la cause essentielle des varices de la saphène interne* ; les lésions inflammatoires des veines sont secondaires et tardives.

CHAPITRE IV

Méthodes de Traitement des varices

Avant d'aborder l'étude de l'anastomose saphéno-fémorale, il est nécessaire de passer une revue rapide des diverses méthodes qui ont été proposées, dans ces dernières années, pour la cure radicale des varices.

On peut distinguer :

1° *Les méthodes qui ont pour but l'oblitération des veines variqueuses.*

2° *Les méthodes basées sur une théorie pathogénique.*

3° *Les méthodes qui cherchent à remédier à l'insuffisance valvulaire.*

L'oblitération des veines a été obtenue soit par des injections péri-veineuses, soit par des injections intra-veineuses. Les injections irritantes péri-veineuse n'ont pas donné de bons résultats ; les injections intra-veineuses ont fourni plusieurs succès. Delore injecte de la liqueur iodo-tannique, Schiassi de la teinture d'iode, Scharff du sublimé. Ces injections irritantes déterminent des phénomènes inflammatoires, et une phlébite ; elles sont dangereuses car, comme

le dit Quénu « l'opérateur n'est jamais maître des limites et de l'intensité de l'inflammation qu'il a déterminée. »

Les opérations basées sur une théorie pathogénique des varices sont nombreuses.

Mauclaire, pour diminuer la quantité de sang du membre inférieur a lié l'artère fémorale.

Chevrier a proposé la ligature de la veine fémorale, à la racine de la cuisse, pour éviter les excès de pression abdominale. Mais on peut objecter que la veine fémorale dont les valvules restent suffisantes n'est pas altérée par l'augmentation de la pression ; d'ailleurs, cette opération, croyons-nous, n'a jamais été pratiquée.

Parona a lié la veine poplitée pour supprimer les varices profondes de la jambe qui sont, pense-t-il, la cause initiale des varices superficielles. Or, nous avons montré que l'insuffisance valvulaire existe surtout dans les veines superficielles et que les varices profondes primitives sont exceptionnelles.

Cette opération pratiquée par Mongardo, Dall'Acqua et Giordano, a donné plusieurs échecs malgré la combinaison de la ligature de la poplitée avec les résections des veines superficielles.

D'autres chirurgiens ont cherché à diminuer la dilatation des veines variqueuses et à favoriser leur contraction et par suite la circulation du sang. Pour cela, Cecca enfouit les varices sous l'aponévrose et Katzenstein les place dans un lit musculaire ; l'aponévrose ou le muscle sont ensuite suturés au catgut.

Ces opérations ont été faites trop peu de fois pour qu'on puisse juger des résultats.

De plus, si la contraction des veines est meilleure, cela n'empêche pas l'insuffisance valvulaire de persister.

Robinson pratique la ligature des collatérales de la crosse, sous anesthésie locale. L'opération est facile, mais elle ne peut donner de bons résultats que s'il se produit une thrombose de la saphène. Les résultats donnés par Mouffet sont trop récents pour pouvoir en faire état. On sait en effet que les récides de varices sont fréquentes lorsque l'on suit les malades pendant quelque temps. Mais, les opérateurs ont surtout cherché à *remédier à l'insuffisance valvulaire* de la saphène en pratiquant soit des ligatures simples ou multiples, soit des résections partielles ou totales.

Trendelenburg a préconisé la ligature de la saphène à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur de la cuisse.

La ligature de la saphène dans son trajet fémoral a été réalisée par plusieurs chirurgiens. Schwartz et Rémy faisaient des ligatures étagées de la saphène à la cuisse en même temps que l'extirpation des paquets jambiers variqueux.

Toutes ces variétés d'opérations ont pour but de supprimer l'insuffisance valvulaire. Goerlich, Hesse et Schaack ont observé des récides dans 72 o/o des cas.

Jeannel est arrivé à 50 o/o. Cet auteur pense que

les récidives sont dues soit au reflux profond, soit au rétablissement des voies collatérales à valvules insuffisantes permettant le reflux de haut en bas.

Viannay, pour supprimer le reflux, a pratiqué la ligature de la saphène au niveau de la crosse. Mais nous avons déjà montré qu'il suffit d'une collatérale de la crosse pour qu'il y ait récidive.

De même, les résections étagées multiples n'ont pas donné de résultats très favorables.

Jianu a tenté de créer une valvule artificielle dans la saphène ; cette opération n'a été réalisée qu'une seule fois chez l'homme ; nous en ignorons les résultats. Mais un repli n'est pas une valvule et le reflux peut toujours se transmettre par les collatérales de la crosse.

Dans un cas, Coenen a anastomosé le bout central de la fémorale avec le bout périphérique de la saphène sectionnée ; le résultat fut très mauvais.

Les incisions circonférentielles ont eu de nombreux partisans. Ces opérations ont été dirigées surtout contre les ulcères variqueux ; la section des veines et des nerfs superficiels modifie les conditions vasculaires et trophiques du membre.

Moreschi faisait deux incisions, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'ulcère. Reclus ne gardait que l'incision supérieure. Rindfleisch recommandait une incision spirale, à contours compliqués. Friedel a rapporté plusieurs observations de cette opération qui avait donné de bons résultats.

Toutefois l'incision circonférentielle donne des

récidives dans 55 o/o des cas d'après Konig. Un fait est certain : c'est que *le rétablissement de communications veineuses est possible à travers la cicatrice*. Delbet a vu un malade auquel on avait fait une incision circonférentielle plusieurs années auparavant pour un ulcère variqueux. L'ulcère avait récidivé et le sang passait d'une ampoule veineuse située au-dessous de la cicatrice à une autre ampoule située au-dessus.

Moro a traité 42 cas par la méthode de Novaro qui consiste à lier et réséquer les veines communicantes insuffisantes. Les résultats ont été favorables, car, Moro associait à ces ligatures la résection de la saphène et des affluents de la crosse. Ainsi, c'est surtout en remédiant à l'insuffisance valvulaire que ce chirurgien a pu obtenir de bons résultats.

Madelung a conseillé les résections partielles des paquets variqueux en enlevant largement les veines malades. D'après Jeannel, l'opération préconisée par Madelung a donné 74 o/o de guérison. Hesse et Schaack s'appuyant sur les travaux de Pentz, Frankel, Landerer, trouvent 20 à 30 o/o de récidives. Pourquoi, par les résections partielles, a-t-on des récidives ?

Pour Jeannel, les récidives sont dues à l'insuffisance valvulaire dans le territoire de la saphène et au niveau des veines communicantes.

Au contraire, Terrier et Alglave attribuent les récidives constatées dans les résections partielles au

reflux profond et pensent que l'insuffisance valvulaire ne joue qu'un rôle secondaire et tardif.

Aussi, ces chirurgiens ont-ils proposé *l'extirpation totale des veines variqueuses* ; et ils résèquent non seulement les saphènes mais encore les branches collatérales jusqu'aux perforantes.

Les résultats publiés par Alglave sont satisfaisants. Mais l'opération qu'il propose est longue et difficile, laissant parfois des cicatrices vicieuses, avec des plaques de gangrène ; de plus, il est malaisé de poursuivre la dissection des veines variqueuses jusqu'aux perforantes et on s'expose à des récidives si une veine est oubliée. Viannay a même constaté une ulcération sur une longue cicatrice. D'ailleurs, ces longues incisions ont de tels inconvénients que des chirurgiens ont imaginé des instruments destinés à extirper les veines sur une partie de leur trajet sans inciser la peau, tels la broche d'acier boutonnée de Vaquié et le tunnelliseur de Rochard.

D'autres, comme Narath, font des boutonnières multiples et résèquent les veines par ces ouvertures.

En résumé, parmi toutes les méthodes de traitement chirurgical des varices que nous venons d'examiner, il n'en est pas qui donne de résultats parfaits. Les unes sont franchement mauvaises, les autres fournissent des résultats immédiats favorables, mais exposent aux récidives. Les résections partielles qui suppriment l'insuffisance valvulaire doivent être pratiquées non à la jambe, mais à la cuisse, jusqu'à l'embouchure de la saphène interne avec ligature

des collatérales de la crosse. Dans certains cas, on traitera avec succès les varices de la saphène interne par l'association de la résection du bout central de la saphène qui supprime l'insuffisance vasculaire avec l'anastomose du bout périphérique dans la veine fémorale, au tiers moyen de la cuisse, qui favorise la circulation de retour.

CHAPITRE V

Traitement des varices par l'anastomose saphéno-fémorale

L'anastomose saphéno-fémorale est une opération rationnelle qui découle de l'anatomie pathologique et de la pathogénie des varices de la saphène interne. Lorsqu'on résèque le bout supérieur de la saphène, on supprime l'insuffisance valvulaire et on s'oppose au reflux de haut en bas. Mais, en même temps, on enlève la principale anastomose directe entre le système veineux profond et le système veineux superficiel. Or, à la cuisse, ces anastomoses sont rares ; quelquefois, on trouve de petites veines allant de la saphène au muscle et du muscle à la veine fémorale, mais les anastomoses directes n'existent qu'exceptionnellement ; si bien qu'en reséquant la saphène on enlève la principale voie de retour du sang.

Il faut donc favoriser la circulation de retour en créant une anastomose entre la saphène et la fémorale en un point où les valvules suffisantes mettent la saphène à l'abri des à-coups de pression.

Nous avons précédemment insisté sur les valvules de la veine fémorale qui sont, dans la plupart des

cas, suffisantes, même chez les gens atteints de varices superficielles volumineuses.

Le point d'abouchement doit remplir les deux conditions suivantes :

1^o Etre aussi élevé que possible, car la pression minima décroît dans la fémorale de la périphérie au centre ;

2^o Etre placé au-dessous de bonnes valvules qui empêchent le reflux de haut en bas. Il ne faut donc pas anastomoser trop près de l'arcade crurale, car si les premières valvules sont atrophiées ou insuffisantes l'anastomose ne sera pas à l'abri de l'augmentation de pression. Au contraire, dans la région du canal de Hunter, on est sûr de placer l'anastomose au-dessous de bonnes valvules.

Mais le canal de Hunter est difficile à atteindre ; il est formé de parois rigides, qui rendraient l'opération malaisée ; on y trouve plusieurs organes vasculo-nerveux qui masquent la veine. Celle-ci, en ce point est très postérieure, cachée par l'artère. Enfin, très fréquemment, la veine fémorale à ce niveau, n'est pas encore constituée ; il y a deux, parfois trois veines, de petit calibre, entourant l'artère et dans ces cas, l'anastomose serait trop compliquée.

Le point d'abouchement le plus favorable est à 2 centimètres au-dessous du milieu de l'espace compris entre l'arcade crurale et le tubercule du grand adducteur.

Hesse et Schaack placent l'anastomose à 10 cen-

timètres environ, au-dessous de l'embouchure de la saphène.

Cette mesure n'a d'ailleurs rien d'absolu. Au tiers moyen de la cuisse, on est sûr que la fémorale a, au moins, une paire de valvules suffisantes et qu'une anastomose saphéno-fémorale ne sera pas soumise à l'augmentation de pression. La saphène, une fois anastomosée, ne présentant pas de valvule ostiale, va fonctionner comme une veine profonde. Les contractions musculaires, en chassant le sang, provoqueront une aspiration favorable à la circulation de retour.

L'anastomose saphéno-fémorale est une suture veino-veineuse, entre deux veines de calibre et d'épaisseur différents. Il faut, de toute nécessité, prévoir une entrée de l'air dans les veines et nous savons combien l'entrée de l'air dans les veines est redoutée des chirurgiens. Avant de réaliser la suture, M. Delbet a fait une série d'expériences pour savoir si la quantité d'air introduite, au cours de l'opération, ne pourrait présenter de sérieux inconvénients.

« L'air introduit dans les veines n'étant pas toxique par lui-même, ne peut avoir qu'une action mécanique et cette action mécanique commence seulement lorsque la quantité injectée est suffisante pour qu'une partie des gaz reste libre dans les vaisseaux. »

La conclusion de ses expériences est que « si l'air est injecté dans une veine assez lentement, pour

« que les gaz aient le temps de se fixer sur les globules ou de se dissoudre dans le plasma avant d'arriver au cœur, il ne se produit aucun accident. »

Ce qui importe, en somme, ce n'est pas la *quantité* toxique d'air injecté, mais la *vitesse* toxique de cet air. Par suite, la minime quantité d'air injectée dans les veines au cours de l'opération, ne présente aucun inconvénient.

L'hémostase temporaire est indispensable pour réaliser la suture veino-veineuse, hémostase qui doit porter sur le bout périphérique de la saphène et sur le segment de veine fémorale où l'on fait l'anastomose. Dans la première série d'opérations, M. Delbet a employé la bande d'Esmarch après élévation verticale du membre. L'hémostase ainsi obtenue n'est pas complète ; il s'écoule toujours un peu de sang qui gêne l'opération. De plus, la bande d'Esmarch gêne au moment de la résection du bout supérieur ; il faut l'enlever, désinfecter la peau ; il en résulte une perte de temps et une asepsie moins parfaite. Depuis longtemps, M. Delbet a adopté, pour l'hémostase, les *pincés de Crile* : on en place une sur le bout périphérique de la saphène, deux sur la fémorale ; la pression exercée par les pincés est assez douce pour ne pas léser l'endothélium des vaisseaux ; néanmoins, elles réalisent une hémostase absolue ; elles ont souvent tendance à glisser et, sur le segment fémoral, à se rapprocher l'une de l'autre ; on évite ce désagrément, en laissant un segment de veine adhérent à la gaine entre chaque pince ; mais il faut

toujours avoir soin de bien dénuder la veine au lieu de l'anastomose.

On peut, sur le segment fémoral, placer les pinces de dedans en dehors ou de dehors en dedans. En les plaçant de dehors en dedans, les pinces écartent l'artère, mais elles gênent davantage pour faire la suture. Il vaut mieux les placer de dedans en dehors et confier l'artère à un écarteur tenu par un aide.

Le danger, dans l'anastomose saphéno-fémorale, vient de la thrombo-phlébite. Aussi, faut-il éviter, par tous les moyens, les causes de thrombose.

L'asepsie la plus rigoureuse est indispensable ; bien entendu, aseptie des instruments et des compresses, mais encore aseptie du champ opératoire et nettoyage prolongé des mains. On ne doit pas se servir, au cours de l'opération, de liquides antiseptiques. Avant, on a eu soin de désinfecter la peau à la teinture d'iode, puis à l'acool, qu'on a enlevé en lavant au sérum physiologique.

Une fois la peau incisée, on ne doit plus employer que le sérum physiologique.

Les mains doivent être gantées de caoutchouc, il est préférable de se servir de gants moulés qui donnent plus de souplesse aux mouvements des doigts ; mais ce n'est pas indispensable ; deux fois nous avons pratiqué cette opération avec des gants de Chaput sans éprouver de difficultés particulières.

Pour éviter la thrombose, le sang ne doit pas entrer en contact avec les tissus cruentés ; les débris de tissus adipeux ou cellulaire seront soigneusement

enlevés. Avant d'ouvrir les veines on enduira largement la plaie opératoire de vaseline ; enfin, les aiguilles et le fil seront trempés, avant l'usage, dans l'huile de vaseline. Pendant l'opération, il est bon de répéter plusieurs fois le vaselinage et le lavage au sérum.

Une des difficultés de la suture provient du calibre et de l'épaisseur très différents de la saphène et de la fémorale. Lorsqu'on découvre la saphène, on la trouve, le plus souvent, énorme, dilatée, comme le petit doigt. Mais, dès qu'elle est dénudée, la veine se contracte fortement, et sa lumière devient d'autant plus petite que les parois de la veine sont très épaisses. Au contraire, la veine fémorale, une fois sa gaine ouverte, est grosse, mais à parois très minces. On fait alors une implantation du bout périphérique de la saphène dans la fémorale qu'on a incisée, et, pour augmenter le calibre de la saphène, on coupe son extrémité en biseau. Puis, on passe quatre points d'appui, un en haut, un en bas, un en avant, un en arrière.

Ces fils une fois noués, on effectue les surjets au moyen de *points perforants*. La paroi de la fémorale est trop mince pour qu'on puisse faire un autre mode de suture. D'ailleurs, le fil se recouvre rapidement d'un vernis endothélial et la suture reste étanche.

En faisant des points perforants, les fils vont de l'extérieur d'un vaisseau à l'extérieur de l'autre et favorisent l'adossement des surfaces endothéliales.

On risque moins ainsi la thrombose toujours à craindre si une portion de la tranche vasculaire se trouve au contact du sang dans l'intérieur du vaisseau.

Cette façon de suturer les vaisseaux n'est pas employée par Hesse et Schaack ; ils placent seulement deux points d'appui, l'un supérieur, l'autre inférieur et, comme dans la gastro-entérostomie, ils font un surjet des deux lèvres postérieures, en allant de la tunique interne de la saphène à la tunique interne de la fémorale. Par cette technique, on expose davantage les surfaces cruentés au contact du sang et on doit craindre la thrombose ;

C'est encore par crainte de la thrombose que H. Edwad Castle opère de cette manière : il cherche une collatérale volumineuse de la fémorale au triangle de Scarpa et l'anastomose bout à bout avec l'extrémité de la saphène ; la suture se fait avec trois fils d'appui et des surjets intermédiaires. Cette opération est délicate et ne vaut pas l'anastomose saphéno-fémorale ; d'une part, on n'est jamais sûr de trouver une collatérale de la fémorale assez grosse pour pouvoir être anastomosée ; d'autre part, il faut que cette collatérale ait une valvule ostiale suffisante, ce qu'on ignore et qui risque de compromettre le résultat.

Technique de l'anastomose saphéno-fémorale.— Le matériel opératoire n'est guère plus compliqué que pour une opération ordinaire ; pour la suture même, on se sert d'aiguilles fines, courbes,

enfilées de fil de lin 0000 ; il faut, en outre un ou deux porte-aiguilles, de petites pinces à disséquer, sans griffes, un petit bistouri qui servira à inciser la veine fémorale, de petits ciseaux pour tailler en biseau la saphène.

Dès que l'opération est commencée, il faut avoir de la vaseline, de l'huile de vaseline, du sérum physiologique.

1° Anesthésie générale. — L'opération se pratique sous anesthésie générale, soit à l'éther, soit au chloroforme. On peut aussi employer l'anesthésie rachidienne comme l'ont fait Hesse et Schaack ; l'anesthésie générale nous paraît préférable.

2° Position du malade. — Le malade est dans le décubitus dorsal, la cuisse en abduction légère, un peu fléchie et rotation externe complète.

3° Position de l'opérateur et des aides. — L'opérateur se place en dehors de la cuisse.

Deux aides, placés en face de lui sont nécessaires ; un troisième, destiné à écarter les muscles, facilitera les manœuvres opératoires et se mettra à la gauche de l'opérateur.

4° Préparation du champ opératoire. — La cuisse, sur toute sa circonférence, est badigeonnée à la teinture d'iode qu'on enlève ensuite à l'alcool ; il faut passer de l'alcool jusqu'à ce que les compresses ne soient plus teintées en violet par la teinture d'iode ; on lave enfin au sérum et on limite la région opératoire au moyen de champs fixés par des pinces.

5° Incision. — L'incision, longue de 12 à 15 cen-

timètres environ est tracée, à la partie moyenne de la cuisse, sur le trajet de la saphène.

Sur les sujets gras, on peut avoir des difficultés à découvrir la saphène ; pour éviter cet inconvénient, il suffit, la veille de l'opération, de repérer la veine, le malade étant debout ; on marque le trajet veineux avec un crayon de nitrate d'argent qui n'est pas effacé par le badigeonnage à la teinture d'iode.

Le milieu de l'incision correspond au milieu de la cuisse mesurée du ligament de Fallope au condyle interne ; sa direction est oblique en bas et en dedans, intermédiaire à la direction des vaisseaux fémoraux et à celle de la saphène.

6° Découverte de la veine saphène interne.

— La veine doit être découverte sur toute la longueur de l'incision ; elle apparaît généralement dilatée, large ; il faut l'isoler, la libérer en ayant soin de ne pas la blesser et en ligaturant les collatérales.

7° Découverte de la veine fémorale. — La saphène étant réclinée, on incise largement la gaine du couturier et on dissèque le bord postérieur de ce muscle ; puis on le confie à un écarteur fortement rétracté en avant et en dehors. On aperçoit alors la gaine des vaisseaux fémoraux qu'on incise prudemment de bas en haut et l'on cherche la veine fémorale. La situation et le calibre de cette veine sont variables ; normalement la veine est en dedans et un peu en arrière de l'artère ; il est des cas où elle est franchement interne et l'opération n'en est que plus facile ; mais, parfois, elle est postérieure et même post-

téro-externe ; son calibre est plus considérable que celui de la saphène, mais il arrive qu'on trouve deux veines fémorales d'égale grosseur ou une veine longée par un canal collatéral plus petit ; ce sont des faits qu'il faut bien connaître pour ne pas faire d'erreur ; lorsque la veine fémorale est dédoublée ou petite, l'anastomose est encore possible, mais plus difficile.

La veine fémorale découverte, il faut la disséquer et la séparer de l'artère ; c'est habituellement facile ; parfois les deux vaisseaux sont très adhérents et leur séparation plus pénible ; il n'est pas rare de trouver quelques petites collatérales qui gênent et sur lesquelles il faut mettre des ligatures.

8° **Hémostase.** — La veine fémorale étant bien dénudée et ce lieu de l'anastomose étant choisi, on place les pinces de Crile. Nous avons dit qu'il est préférable de les placer *de dedans* en dehors et de confier l'artère fémorale à un écarteur pour être sûr de ne pas la blesser en faisant la suture. Les deux pinces de Crile seront placées à 4 ou 5 centimètres l'une de l'autre, sur la veine fémorale. Vaseline du champ opératoire.

9° **Section de la saphène.** — Il faut la couper haut et en biseau : haut, parce qu'elle se rétracte beaucoup après la section et qu'elle doit venir facilement au contact de la fémorale : en biseau, au dépens de son côté postéro-externe, parce que cette section donne un orifice plus large. On met une pince de Crile sur le bout périphérique et une ligature sur

le bout central ; puis, la section, nette, est pratiquée aux ciseaux d'un coup sec.

10° Incision de la veine fémorale. — Avec un bistouri bien effilé, on commence par faire une ponction sur le côté interne de la veine ; il s'écoule une petite quantité de sang qu'on enlève avec une compresse imbibée de sérum ; on prolonge l'incision avec des ciseaux fins de manière à en faire une fente verticale, longue de 10 à 12 millimètres environ ; on enduit de vaseline les tranches vasculaires.

11° Passage des fils d'appui. — Le premier point perfore la saphène de dehors en dedans au niveau de l'angle supérieur ; puis la fémorale, de dedans en dehors également au niveau de l'angle supérieur.

Un deuxième point, au niveau de l'angle inférieur est passé, de la même manière, de la saphène à la fémorale.

Le troisième point réunit les deux vaisseaux au milieu du bord antérieur de l'orifice.

Enfin, on soulève la saphène pour bien voir le bord postérieur et on place le quatrième point au milieu de ce bord.

Les points d'appui étant placés, on les noue avec précaution en commençant par le fil supérieur, puis on noue l'inférieur, ensuite l'antérieur, et on termine par le fil postérieur. On ne coupe aucun des fils.

12° Surjets. — Il faut maintenant faire entre chaque point d'appui un petit surjet qui devra prendre, en les perforant, les tranches vasculaires. La difficulté provient, nous l'avons dit, de l'épaisseur

différente des vaisseaux. On est toujours tenté de prendre trop de la saphène musculaire et épaisse ; au contraire la fémorale a une paroi très mince, et il faut prendre soin de la bien pénétrer avec l'aiguille. Si l'on prend trop de saphène, on risque de retrécir l'orifice d'abouchement.

a) *Surjet antérieur.* — Le surjet antérieur part du point d'appui supérieur, et, pour le faire, on se sert de l'aiguille avec laquelle on a pratiqué ce point. L'aide tire légèrement sur un des chefs supérieurs et tend le premier quadrant en tirant sur le fil passé au milieu du bord antérieur. Le poids de la pince placée sur le fil d'appui postérieur entraîne la moitié postérieure de l'orifice, et l'aiguille ne court pas le risque de charger la paroi opposée du vaisseau.

On fait donc un surjet qui comprend quatre ou cinq points et on arrive ainsi au milieu du bord antérieur. L'aide tend alors d'une main le fil du point d'appui antérieur ; de l'autre, celui du point d'appui inférieur et le surjet est mené jusqu'à l'angle inférieur. Là, on le noue.

b) *Surjet postérieur.* — Pour exposer la moitié postérieure de la ligne de suture, il faut d'abord faire passer le fil d'appui inférieur sous la saphène ; de cette façon, on voit mieux, en tirant sur les fils d'appui, la tranche vasculaire postérieure.

Le surjet commence en haut ; l'aide tirant sur le fil supérieur et le fil postérieur expose le quadrant postéro-supérieur. Puis, comme précédemment, l'aide tire sur le fil postérieur et le fil inférieur pour

que l'opérateur suture aisément le quadrant postéro-inférieur. Arrivé à l'angle inférieur on arrête le surjet et on noue. Pendant toutes ces manœuvres, effectuées avec minutie et sans mouvements brusques, il faut répéter le vaselinage des fils et de la région opératoire.

Avant de couper les fils on desserre les pinces de Crile; d'abord celle du bout central de la fémorale, puis celle de la saphène, enfin celle du haut périphérique de la fémorale. Les veines se remplissent et si aucune partie de la ligne de suture ne laisse échapper de sang, il n'y a qu'à enlever les pinces et terminer l'opération.

S'il se produit un petit suintement, on comprime légèrement avec une compresse imbibée de sérum; souvent, par ce procédé, l'écoulement s'arrête.

Si l'écoulement continue, on cherche à quel endroit de la suture il se produit, et à ce niveau, on met un point complémentaire. Habituellement, le suintement est dû à un point qui n'a pas été assez serré. On coupe les fils, après s'être bien assuré de l'étanchéité de la suture. L'écarteur lâche l'artère et le couturier qui reprennent leur place primitive. On vérifie que la saphène ne soit pas coudée par l'aponévrose du muscle.

Si tout est bien, on fait la suture de la peau en commençant par l'angle inférieur. On peut faire soit un surjet au fil de lin, soit mettre des points séparés au fil d'argent; la suture est arrêtée au voisinage de l'angle supérieur de l'incision.

13° Résection du bout supérieur de la saphène. — Ce temps de l'opération est facile et peut être effectué rapidement. L'incision est prolongée en haut, en suivant la direction de la saphène jusqu'au pli de l'aîne. On dissèque la veine jusqu'à son embouchure et, chemin faisant, on lie isolément et on coupe toutes ses collatérales. On sait que ces affluents, au niveau de la crosse sont particulièrement nombreux. Leur nombre est d'ailleurs variable, de trois à huit. La saphène est dénudée et liée au ras de la veine fémorale. On termine la suture de la peau jusqu'à l'angle supérieur de la plaie.

CHAPITRE VI

Anatomie pathologique de l'anastomose saphéno-fémorale

Il était intéressant d'être fixé sur l'anatomie pathologique de la suture veineuse. Il était important de savoir si cette anastomose était perméable et permettait bien le passage du sang de retour de la saphène dans la fémorale. Il n'était pas moins nécessaire de connaître l'état de la veine saphène, après l'anastomose. Enfin, il fallait savoir si les phénomènes de thrombose si redoutés ne provoquaient pas l'oblitération et la dégénérescence fibreuse des vaisseaux anastomosés.

A toutes ces questions, il était bien difficile de répondre positivement. Nous le verrons plus loin, les résultats de l'anastomose saphéno-fémorale sont excellents et jamais un cas de mort n'a été constaté par M. Delbet. Cliniquement, nous avons noté, chez les opérés, une disparition plus ou moins grande des dilatations variqueuses ; et, lorsqu'on élève le membre au-dessus du plan du lit, le tronc de la saphène paraît se vider dans la fémorale.

Mais un examen anatomique, seul, pouvait per-

mettre de constater la perméabilité de l'anastomose.

Un hasard, malheureux pour le malade, a permis à Hesse et Schaack de pratiquer l'examen macroscopique et microscopique d'une suture veino-veineuse au bout de cinq cent quinze jours.

Il s'agit d'un homme de trente ans qui entra à la clinique de ces chirurgiens pour varices le 23 octobre 1911. Le début des dilatations variqueuses remontait à dix ans ; depuis trois ans, un ulcère siégeait sur la jambe droite. Malgré plusieurs cures de repos, malgré des pansements répétés, l'ulcère n'avait jamais complètement guéri et avait les dimensions de la paume de la main. Le malade, obligé, par son métier, de se tenir debout ou de marcher toute la journée, avait, le soir, des douleurs intolérables et de l'œdème du pied et de la jambe, qui le décidèrent à subir l'opération. Ajoutons que dans les antécédents, on ne relève aucune tare et que les lésions sont unilatérales.

Les signes d'insuffisance valvulaires de la saphène interne sont très nets.

Le 31 octobre 1911, sous chloroforme, on fait une anastomose saphéno-fémorale par le procédé classique. Un point supplémentaire est placé pour arrêter un léger suintement.

Les suites opératoires furent normales : aucune thrombose, pas de fièvre, réunion per primam.

Trois mois après, l'ulcère était complètement cicatrisé et la peau, à ce niveau, présentait une pigmen-

tation bronzée ; pas de douleurs, pas d'œdème du membre inférieur.

Etat général excellent.

Juste un an et cinq mois après l'opération, le même malade fut envoyé pour la deuxième fois à la maison de santé avec une péritonite diffuse d'origine appendiculaire.

Malgré son état désespéré, on tenta l'opération d'urgence. On trouva une péritonite généralisée purulente avec un appendice perforé et gangréné. Le malade mourut le lendemain.

Avant la laparotomie, on avait demandé au patient des renseignements sur ses varices.

Il raconta qu'il avait repris son métier, qu'il était debout toute la journée, mais ne souffrait plus et n'avait jamais d'œdème.

L'ulcère n'avait plus reparu. D'ailleurs, à l'examen, on n'avait plus trouvé de dilatations variqueuses et une cicatrice blanchâtre, linéaire, souple, siégeait à la place de la plaie opératoire.

A l'autopsie, on constata une péritonite purulente, avec les anses agglutinées et dilatées ; la mort était due à l'évolution aigüe de cette péritonite.

La préparation du système veineux au niveau duquel on a pratiqué l'anastomose saphéno-fémorale fut difficile en raison des adhérences dues au tissu cicatriciel. Néanmoins, après incision de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, on vit le bout périphérique de la saphène passer dans une fente de l'aponévrose du couturier. La dissection de la région

de l'anastomose permet d'extraire la veine fémorale et la veine iliaque externe en même temps qu'une grande partie de la saphène anastomosée.

L'incision de ces vaisseaux montra l'absence de valvules entre l'embouchure naturelle de la saphène et la veine iliaque interne. Dans la fémorale, au contraire, entre l'embouchure primitive et l'anastomose artificielle de la saphène, il existe deux solides valvules, bien marquées.

Au microscope, la saphène ne montre aucune altération.

L'anastomose nouvellement formée est libre au passage d'une sonde creuse ordinaire de la grosseur d'une allumette. Toutefois, l'embouchure de la saphène dans la fémorale est séparée en deux parties par un pont excessivement mince, de la grosseur d'un fil, lisse et recouvert d'un enduit endothélial. Les fils de soie qui ont servi à la suture ne sont pas visibles macroscopiquement.

La préparation histologique de la région anastomosée montre une infiltration de petites cellules au milieu desquelles se trouvent d'autres cellules beaucoup plus grandes.

Les éléments musculaires sont diminués dans toutes les couches de la paroi des vaisseaux ; en certains endroits, ils ont même disparu complètement.

Les éléments élastiques sont moins nombreux au niveau de l'anastomose. La disposition ondulée est détruite et la continuité des paquets de fibres est interrompue.

Enfin, le microscope a permis de déceler la présence de fils de soie, au niveau de l'endothélium, au bout de cinq cent quinze jours.

En résumé, l'importance de cette intéressante observation provient de ce fait que l'examen anatomique a permis de démontrer la perméabilité complète de l'anastomose saphéno-fémorale. La thrombose vasculaire si redoutée n'a été que rarement constatée cliniquement ; et, dans le cas qui nous occupe, on a eu la preuve anatomique du bon fonctionnement de l'anastomose sans aucun phénomène inflammatoire.

De plus, on a vu que la saphène lorsqu'elle n'a plus à lutter contre l'augmentation de pression, se débarrasse des éléments musculaires surajoutés et reprend sa constitution normale. Tous ces faits ne sont que la confirmation des arguments soutenus par M. Delbet et montrent bien l'utilité de l'anastomose saphéno-fémorale.

CHAPITRE VII

Indications opératoires

L'anastomose saphéno-fémorale ne convient qu'aux varices de la saphène interne. Généraliser cette opératoire à toutes les formes de varices est courir à un échec.

Aussi, est-il nécessaire de savoir :

1° A quel moment il faut opérer un variqueux ;

2° Quelle opération il vaut mieux pratiquer :

Anastomose saphéno-fémorale ?

Réséction de la portion supérieure de la saphène ?

Une opération faite précocement donne toujours de meilleurs résultats qu'une opération tardive, alors que les dilatations variqueuses sont énormes et que les parois veineuses sont fatiguées ou altérées.

Tant que les varices n'ont pas évolué, tant qu'il n'y a pas eu de complications : d'ulcère, de rupture, de phlébite surtout, on peut espérer avoir un résultat excellent.

Les indications opératoires varient suivant les malades. Avec Delbet, Alglave, nous distinguerons :

1° *Les varices qui n'entraînent ni complications, ni troubles fonctionnels ;*

2° *Les varices douloureuses ;*

3° *Les varices avec complications.*

L'indication opératoire peut être discutée lorsque les varices n'entraînent aucun trouble fonctionnel. Dans ces cas, il faut faire intervenir des considérations d'ordre social.

Si le malade a un travail peu fatigant, s'il peut se reposer et se soigner, si enfin ses varices n'ont pas de tendance à s'accroître, il est préférable de s'abstenir de toute intervention.

Mais, ce sont là des conditions qui sont rarement réalisées. Les varices, le plus souvent, augmentent progressivement de volume, surtout chez les sujets exposés à travailler debout. Tardivement, alors que les varices n'ont jamais été douloureuses, peuvent survenir des complications. Aussi, est-il préférable d'opérer précocement les variqueux, même en l'absence de douleurs et de crampes.

M. Delbet a opéré ainsi deux malades : l'un voulait entrer dans l'administration des postes ; l'autre voulait contracter un rengagement. Tous les deux étaient refusés à cause de leurs varices qui ne les faisaient pas souffrir. Une fois opérés, ils ont pu obtenir ce qu'ils désiraient.

L'intervention s'impose lorsque les varices s'accompagnent de troubles fonctionnels marqués. Parfois, l'insuffisance valvulaire et les dilatations variqueuses étant peu apparentes, on est tenté d'attribuer les douleurs et les crampes aux varices profondes. Dans le chapitre premier, nous avons montré que

les varices profondes, primitives pouvaient être considérées comme exceptionnelles. D'ailleurs, les opérations faites sur les veines superficielles amènent la disparition des douleurs, fourmillements et œdèmes, ce qui n'arriverait pas si les altérations des veines profondes étaient seules en cause.

Enfin, il y a nécessité d'intervenir lorsque les varices s'accompagnent de complications.

L'hémorragie, dans la rupture, est parfois très abondante, la rupture peut récidiver ; elle est souvent suivie de phlébite : autant de raisons qui commandent l'intervention.

L'ulcère est une des complications les plus fréquentes des varices ; lorsque l'ulcère est récent et petit, on peut espérer avoir une guérison définitive ; au contraire, lorsque l'ulcère est étendu, ancien, il s'accompagne de lésions artérielles et nerveuses qui retardent la cicatrisation. Beaucoup de malades ont un ulcère variqueux sans avoir jamais souffert de leurs varices et ils sont étonnés quand on leur propose une intervention sur les veines.

La phlébite variqueuse est une indication opératoire formelle ; l'opération « à chaud » permettra d'éviter le sérieux danger de l'embolie. Il faut encore opérer lorsque la phlébite est en période de résolution, pour prévenir les récidives si fréquentes.

Contre-indications. — L'état général du malade peut être une contre-indication à une intervention chirurgicale. Des lésions avancées, cardiaques ou pulmonaires, commandent l'abstention.

Nous avons vu que l'ulcère constituait une indication opératoire. L'ulcère très infecté n'est pas une contre-indication et il ne faut pas attendre, pour opérer, sa cicatrisation. L'opération est le meilleur moyen de cicatrifier l'ulcère. On peut, pendant quelques jours, déterger et nettoyer la plaie; ensuite, une intervention sur les varices est tout-à-fait indiquée.

La lymphangite, les adénopathies, les inflammations du tissu cellulaire ne contre-indiquent pas l'opération; elles la retardent, simplement. Il est préférable, en effet, d'attendre la disparition de ces phénomènes pour opérer dans de meilleures conditions.

Après avoir posé l'indication opératoire, il faut discuter le choix de l'intervention.

Dans quel cas faut-il faire une anastomose saphéno-fémorale ?

Chez les individus jeunes, en bonne santé, porteurs de varices récentes, dont les parois veineuses ne sont pas encore altérées, l'anastomose saphéno-fémorale doit donner un résultat parfait.

Dans les formes de varices étendues, *ramusculaires*, l'anastomose saphéno-fémorale paraît également indiquée car la résection totale des varices serait une opération mutilante et laborieuse.

La rupture, s'il n'y a pas eu de phlébite consécutive, n'est pas une contre-indication à l'anastomose saphéno-fémorale. De nombreux malades, qui avaient eu des ruptures, ont été opérés avec de bons résultats.

Cependant, la phlébite est toujours à craindre et, dans le doute, c'est à la résection qu'il faut donner la préférence. Dans les ulcères variqueux, l'anastomose saphéno-fémorale est excellente et amène rapidement leur cicatrisation. Les récidives se produisent quelquefois, dans les ulcères anciens, invétérés, qui s'accompagnent de troubles trophiques avec lésions des artères et des nerfs.

L'examen clinique permet, en général, de déterminer le choix de l'opération que l'on doit pratiquer. Cependant, au cours de l'opération, on peut être amené à faire une résection alors que l'on avait projeté de pratiquer une anastomose. Ainsi, la saphène peut n'être pas trouvée variqueuse et les varices sont constituées au dépens de veines collatérales qui se détachent de la saphène au niveau de la crosse. La saphène normale possède dans ces cas une valvule ostiale suffisante ; la résection de la collatérale suffit et l'anastomose est inutile.

Dans les phlébites anciennes ou récentes, l'anastomose saphéno-fémorale est absolument contre-indiquée. Sur des varices thrombosées, l'anastomose ne servirait de rien. Mais, même lorsque les veines sont perméables, il ne faut pas pratiquer d'anastomose si l'on note sur le membre des *reliquats de phlébite*. De même, lorsque les veines sont atrophiées, lorsqu'elles ont perdu leur contractilité il faut préférer la résection à l'anastomose.

C'est, en somme, l'état des veines qui règle la conduite opératoire. Dans tous les cas où les veines

sont atteintes par des lésions inflammatoires anciennes ou récentes, l'anastomose pourrait être dangereuse et il est préférable de pratiquer une résection. Mais, au contraire, si les veines ont des parois musculaires altérées, l'anastomose saphéno-fémorale favorisera la circulation de retour et donnera d'excellents résultats.

CHAPITRE VIII

Pronostic et résultats

Le pronostic de l'anastomose saphéno-fémorale est *bénin* ; théoriquement, cette opération paraît dangereuse et difficile et on pourrait objecter que le danger de l'anastomose est plus considérable que celui des varices.

En réalité, il n'en est rien ; et, il nous sera facile de le prouver.

L'anastomose saphéno-fémorale est-elle une opération dangereuse ?

M. Delbet a pratiqué actuellement soixante-trois fois l'anastomose saphéno-fémorale sur 58 malades : sur cinq, il a fait une anastomose des deux côtés (obs. XXXIII, L, LII, LVI, LIX). Nous-même avons pratiqué cette opération deux fois.

Ces 65 malades ont guéri sans accidents sérieux. Un seul (obs. LII) a présenté une thrombo-phlébite de la cuisse gauche. Il s'agissait d'un homme chez lequel, du côté droit, M. Delbet avait réalisé l'anastomose saphéno-fémorale. Cette première intervention n'avait été suivie d'aucun incident. Deux mois plus tard, le malade demandait à être opéré du

côté gauche. Les troubles phlébitiques apparurent quinze jours après l'opération ; mais à aucun moment il n'y eut d'élévation de température au-dessus de 38 degrés et le malade guérit complètement ; il a d'ailleurs ressenti un grand soulagement depuis sa double opération et a pu recommencer à travailler.

Donc, sur 65 anastomoses saphéno-fémorales, nous ne relevons qu'une seule thrombo-phlébite, terminée par la guérison. Tous les autres cas ont guéri très simplement. Aussi pouvons-nous dire que l'opération est bénigne à condition toutefois de pouvoir réaliser une *asepsie parfaite*.

Le danger, en effet, vient de l'infection et, si l'on doit opérer avec des moyens de fortune il vaut mieux ne pas tenter de pratiquer une anastomose saphéno-fémorale.

Hesse et Schaack ont pratiqué 87 anastomoses saphéno-fémorales. Frangenheim a exécuté une fois cette opération.

De même, nous connaissons un cas opéré par Maury et Duboucher.

Au total, 154 opérations.

Hesse et Schaack ont perdu un malade au vingt-cinquième jour d'infection généralisée consécutive à une thrombo-phlébite de la saphène et de la fémorale. Il n'a pas été possible d'établir l'origine exacte de l'infection.

C'est le seul cas de mort que nous relevions sur les 154 opérations.

Ce n'est donc pas trop s'avancer que de considé-

rer l'anastomose saphéno-fémorale comme une opération peu dangereuse, à pronostic excellent.

Ajoutons que les 63 opérations de M. Delbet et sur nos 2 opérations, les suites opératoires furent des plus simples :

Une fois, il y eut une petite désunion de la plaie sur une longueur de 3 centimètres, cinq fois il se forma un petit hématome superficiel qu'on évacua et qui n'aboutit jamais à la suppuration. Quatre fois, il y eut un peu de douleur sur les veines dilatées ; ces troubles furent de courte durée et n'entraînèrent jamais de phlébite, ni d'oblitération définitive de la veine. Une fois, une phlyctène séro-sanguinolente se forma sur la ligne de suture.

Une malade présenta une congestion pulmonaire, probablement due à une infection grippale ; sa plaie d'ailleurs cicatrisa parfaitement.

Un malade (obs. XLIII), artério-scléreux, qui avait une plaie infectée du pied droit, fit, à deux reprises une assez forte élévation de température 38°6 d'abord, 39°2 quelques jours après ; il ressentit de violentes douleurs à son pied ; malgré cela, la réunion de la plaie de la cuisse s'effectua normalement. Signalons enfin qu'un diabétique (obs. XLIX) présenta pendant quelques jours de légers troubles de la parole avec parésie de la langue.

Mais, dans la plupart des cas, les fils furent enlevés le dixième jour et la réunion de la plaie se fit par première intention.

L'anastomose saphéno-fémorale est-elle une opération difficile ?

Certes, c'est une opération délicate et minutieuse ; mais un chirurgien peut arriver à l'exécuter correctement. La technique en est bien réglée ; c'est une opération méthodique et qui ne présente pas plus de difficultés que beaucoup d'opérations chirurgicales.

La découverte de la saphène est aisée si l'on a soin, la veille de l'opération, d'en marquer le trajet, au nitrate d'argent. C'est pour n'avoir pas fait cela que Maury et Duboucher ont mis un long temps à la trouver. Ils ajoutent : « l'anastomose a été facile et, les pinces enlevées, pas une goutte de sang ne s'est écoulée au niveau de la suture. »

Ainsi donc, ces chirurgiens ont réussi une suture étanche lors de leur première anastomose ; nous-même avons exécuté deux fois cette opération sans éprouver de difficultés particulières.

Résultats immédiats. — Les résultats immédiats de l'anastomose saphéno-fémorale ont toujours été excellents.

Jamais on n'a constaté de suppuration de la plaie opératoire, ni de lymphangite. La guérison s'est effectuée très régulièrement. Les malades se levaient du quinzième au vingtième jour, leur plaie étant complètement cicatrisée.

La convalescence n'a jamais été longue et, très rapidement, les opérés ont pu reprendre leurs occupations antérieures.

Il en a été ainsi pour les malades de M. Delbet,

pour ceux de Hesse et Schaack et les deux malades que nous avons opérés ont recommencé à travailler dès leur sortie de l'hôpital.

Dans tous les cas, on a noté l'amélioration des troubles fonctionnels ; la disparition des douleurs, des crampes, de l'engourdissement ou des fourmillements. La station debout prolongée a été, de nouveau possible sans souffrances, sans œdème des malléoles.

Immédiatement après l'opération, les veines variqueuses n'ont pas présenté de réaction inflammatoire. Chez un malade (obs. XXVI) un paquet variqueux a été douloureux pendant un mois environ ; mais ces phénomènes ont disparu ensuite sans laisser de traces apparentes. Chez une autre, qui a subi l'anastomose saphéno-fémorale des deux côtés (obs. XXXIII), on a pratiqué secondairement et sous anesthésie locale la résection de deux paquets variqueux des jambes, thrombosés à la suite d'une phlébite antérieure à l'anastomose.

La diminution du volume des veines est un phénomène constant ; mais il y a de grandes variations suivant que les varices sont anciennes ou récentes.

Lorsque les varices sont récentes, la diminution de volume des veines variqueuses est facile à constater ; sous la peau, les veines sont plus difficiles à trouver et la tension, à leur niveau, est presque nulle.

Quand les varices sont anciennes, les dilatations variqueuses adhèrent à la peau et restent saillantes ;

mais elles sont molles, dépressibles et, le malade étant debout, elles n'augmentent pas de volume ; la tension également est très diminuée. M. Delbet cite le cas d'une malade (obs. IV et V) qui avait des varices monstrueuses ; après une anastomose saphéno-fémorale bilatérale, les varices avaient diminué du tiers.

Les signes classiques de l'insuffisance valvulaire, le reflux de haut en bas et l'impulsion à la toux notamment, disparaissent après l'opération. Chez tous les opérés que nous avons examinés à ce sujet nous avons noté la disparition de ces phénomènes. La malade de l'observation XLI avait des varices bilatérales et, par comparaison, il était facile de se rendre compte des modifications apportées par l'anastomose. Dans la marche, les varices se vident normalement et, lorsque le malade s'arrête, elles ne deviennent ni dures, ni turgescents.

Il semble donc qu'après l'anastomose saphéno-fémorale, l'augmentation de pression ne se fasse plus sentir dans le territoire de la saphène interne et n'entrave plus la circulation de retour. Cela tient, nous l'avons vu, à la suffisance des valvules de la veine fémorale. A l'encontre de ce que pensait Wiewierowski, ces valvules sont susceptibles de résister à la pression qui s'exerce de haut en bas.

Il est très important de savoir si l'anastomose est et reste perméable.

Cliniquement, on peut faire l'épreuve suivante : le malade étant couché, on élève la jambe au-dessus

du plan du lit et on constate alors que les veines se vident le long du tronc de la saphène. Nous avons répété cette expérience chez plusieurs opérés ; elle a toujours été positive. Mais, ce n'est là qu'une probabilité qui ne permet pas d'affirmer d'une manière indiscutable la perméabilité *de l'anastomose*.

Voici ce qu'écrivait M. Delbet à ce sujet. « Nous
« ne pensons pas qu'il soit possible d'affirmer la
« perméabilité de l'anastomose vasculaire en se
« basant sur cette seule constatation clinique. Car, la
« communication réalisée par l'opération entre la
« saphène et la fémorale n'est pas la seule voie de
« retour qui s'offre au sang des veines superficielles.
« On sait d'ailleurs combien il est difficile d'affirmer
« cliniquement la perméabilité d'un vaisseau suturé,
« même lorsqu'il s'agit des artères où la recherche
« du pouls est cependant un moyen précieux d'explo-
« ration. A plus forte raison en est-il ainsi lorsqu'il
« s'agit des veines. »

Toutefois, à deux reprises, M. Delbet a eu l'occasion de constater la perméabilité de l'anastomose sur deux malades qu'il opérait une seconde fois.

Chez l'un (obs. XVI), après avoir isolé la saphène près de l'anastomose, on a vu le sang s'écouler abondamment du bout supérieur.

Chez un autre, la saphène épaissie présentait une couture qui gênait le cours rétrograde du sang ; un stylet introduit dans la saphène pénétra jusqu'à la fémorale et du sang put s'écouler au moment où on le retira. Cette anastomose reste-t-elle perméable ?

Nous avons vu, au chapitre VI que cette anastomose avait été trouvée perméable par Hesse et Schaack au cinq cent quinzième jour après l'opération.

L'examen anatomique de ce cas a permis de confirmer ce que laissait penser l'examen clinique ; *la preuve de la perméabilité de l'anastomose est faite.*

Cependant, il ne faut pas se hâter de généraliser et nous n'ignorons pas qu'une suture vasculaire, même exécutée avec le plus grand soin peut être suivie de thrombose.

Il est probable que, dans certains cas, l'anastomose saphéno-fémorale peut s'oblitérer; cette oblitération n'est pas obligatoirement définitive et la perméabilité peut se rétablir après un temps plus ou moins long.

En critiquant l'opération de Moreschi, nous avons dit que deux paquets veineux qui avaient été séparés par la section circulaire de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané avaient été trouvés en communication par M. Delbet. Cela prouve que la circulation peut se rétablir entre deux veines. Pourquoi n'admettrait-on pas qu'un processus analogue interviendrait au niveau de l'anastomose saphéno-fémorale ?

En résumé, les résultats immédiats de l'anastomose sont favorables : suites opératoires normales, sans fièvre, réunion de la plaie par première intention, disparition des douleurs et des crampes.

Hesse et Schaack ont eu des résultats identiques.

La malade opérée par Maury et Duboucher a guéri très rapidement. D'ailleurs, leur observation et les commentaires qui l'accompagnent présentent un réel intérêt :

Mme E..., quarante-six ans, domestique, souffrait depuis longtemps de varices des membres inférieurs ; depuis un an, ces varices étaient particulièrement marquées, s'accompagnant de douleurs dans le membre inférieur droit et obligeant la malade à interrompre son travail et à se reposer.

Les paquets variqueux sont abondants et saillants à la jambe droite et remontent jusqu'au tiers supérieur de la cuisse. Au tiers inférieur de la jambe, eczéma variqueux suintant qui existe depuis plus de six mois, disparaissant par le repos et les pansements à l'oxyde de zinc, revenant après le travail.

L'opération de Trendelenburg semblait peu indiquée ; la résection des paquets variqueux eût été très laborieuse et les ligatures étagées auraient entraîné une récurrence obligatoire à cause de l'énorme lacis veineux qui sillonnait le membre et des collatérales très nombreuses qui partaient de la saphène.

La résection totale de Tenon et Alglave eût été aussi difficile et, en plus de l'énorme cicatrice qu'elle eût créée, elle devait faire craindre une mauvaise cicatrisation de la plaie par suite des troubles trophiques de la jambe. Le procédé Delbet semblait préférable, fut appliqué. L'anastomose a été facile et les pinces enlevées, pas une goutte de sang ne s'est écoulée au niveau de la suture.

Suites opératoires excellentes : la cicatrisation s'est faite par première intention et la malade est sortie de l'hôpital quarante-cinq jours après l'opération.

Depuis, elle a repris son travail, toujours debout, les douleurs ont disparu et l'eczéma est remplacé par une cicatrice.

La malade est revenue nous demander d'intervenir sur le membre inférieur gauche.

Les résultats immédiats ont donc été excellents. Signalons la disparition de l'eczéma variqueux. Il n'est pas rare en effet de voir des ulcères formés depuis longtemps se cicatriser en quelques jours.

La malade de l'observation XLII avait un ulcère variqueux depuis plusieurs mois. Au troisième jour après l'opération, l'ulcère était complètement cicatrisé ; il n'a jamais plus reparu.

Résultats éloignés. — Mais, dans la cure des varices, beaucoup de procédés donnent de bons résultats immédiats. Puis, il n'est pas rare, non plus, de voir survenir des récidives, des troubles fonctionnels, des ulcères ou d'autres complications.

Après l'anastomose saphéno-fémorale les résultats obtenus sont-ils durables ? Voilà le point capital qu'il fallait élucider.

Il n'est pas inutile de rappeler que l'anastomose saphéno-fémorale n'est dirigée que contre les varices typiques de la saphène interne. Ce sont surtout les varices par insuffisance valvulaire qui sont justifiables d'une telle opération. Ces varices, dans les services de chirurgie, sont les plus fréquentes ; et, nous avons montré que, cliniquement, il est possible d'en faire le diagnostic.

Toutefois, ce n'est pas la seule forme de varices

qu'on rencontre ; il existe des varices de la grossesse, des varices consécutives aux phlébites, etc., etc... Nous n'insisterons pas sur ces variétés, car l'anastomose saphéno-fémorale ne paraît pas indiquée dans ces cas.

Nous avons dit précédemment que les malades atteints de varices doivent être opérés, soit parce qu'ils ont des troubles fonctionnels très marqués (douleurs, crampes), soit parce que leurs varices tendent à une extension progressive, soit enfin parce qu'ils ont une complication : ulcère, rupture. Ces malades pourront être considérés comme guéris si les troubles fonctionnels ont disparu, si l'ulcère est cicatrisé ou si leurs varices n'augmentent plus de volume.

En d'autres termes, l'anastomose saphéno-fémorale ne fait pas disparaître complètement les dilatations variqueuses et, dans certains cas, tout au moins, il ne faut pas compter sur la restitution *ad integrum*.

Parmi les malades que nous avons revus, beaucoup présentaient à la jambe et au genou des dilatations variqueuses, flexueuses et saillantes.

Au point de vue anatomique, ces malades n'étaient pas guéris puisqu'ils conservaient leurs veines dilatées. Mais, leurs varices n'avaient plus, même longtemps après l'opération, de tendance à s'accroître, elles n'étaient plus douloureuses et les malades pouvaient travailler et rester debout, enfin elles ne

s'accompagnaient d'aucun accident, ni ulcère, ni rupture.

Sur 65 opérés qui ont subi l'anastomose saphéno-fémorale, 5 ont été opérés trop récemment pour qu'on puisse parler de résultats éloignés; deux ont donné de leurs nouvelles au bout de six mois, deux au bout de huit mois; vingt-quatre ont été revus après un délai variant de quelques mois à six ans et demi; les autres, malgré nos recherches, n'ont pu être retrouvés.

Nous avons donc pu étudier les résultats éloignés de l'anastomose saphéno-fémorale sur 28 malades.

Chez six malades, le résultat fut absolument parfait : les varices disparurent peu à peu et la jambe reprit un aspect normal.

Chez les autres, le résultat fut excellent au point de vue fonctionnel; néanmoins, les veines conservèrent un peu de dilatation, si bien qu'au point de vue anatomique, la restitution *ad integrum* ne fut pas complète.

Un malade (obs. XXVI) accuse au bout de six mois un résultat médiocre, il se plaint de ne pouvoir faire de longues marches, d'être rapidement fatigué quand il se tient debout; néanmoins, un ulcère tenace s'est cicatrisé après l'opération. Il est bon de faire remarquer que dans les jours qui suivirent l'anastomose, ce malade avait présenté de l'œdème et de la rougeur de la face interne de la jambe et qu'il avait probablement une phlébite de la saphène.

Un palefrenier (obs. I) était entré à l'hôpital Necker

avec une jambe en très mauvais état, œdémateuse, couverte d'ulcères invétérés. L'opération lui apporta un soulagement considérable ; les ulcères se cicatrisèrent complètement, les varices disparurent.

Malheureusement, au bout de quatre ans, il revint avec de petits ulcères sur la jambe gauche. L'examen montra qu'il n'y avait plus aucun signe d'insuffisance valvulaire et les veines paraissaient se vider normalement. Le malade fut mis au traitement mercuriel et sortit guéri quelque temps après. On ne l'a plus revu depuis.

Quatre malades présentèrent, 2 au bout de quatre ans, 1 au bout de deux ans, 1 au bout de quatre mois des phénomènes de phlébite jambière pour lesquels on dut pratiquer une résection. Mais, ces malades subirent l'anastomose saphéno-fémorale à une époque où les indications n'étaient pas encore nettement établies. M. Delbet a écrit : « Nous avons fait l'anastomose dans des cas où nous ne la pratiquerions plus aujourd'hui, précisément parce qu'elle a donné un résultat médiocre. » Et, dans le groupe d'observations que nous publions (du n° 31 au n° 65) nous n'avons pas noté une seule fois des résections secondaires pour phlébite de la saphène. D'ailleurs nous avons montré qu'une phlébite de la saphène n'entraîne pas forcément une oblitération définitive et que la perméabilité peut se rétablir après un temps plus ou moins long.

Chez plusieurs malades, le résultat éloigné a été particulièrement bon.

L'un deux (obs. VI) avait de volumineuses varices qui le faisaient beaucoup souffrir ; il avait, en outre, de l'œdème malléolaire et trois ulcères presque confluents.

Six semaines après l'opération, le résultat était déjà remarquable. Les veines, encore visibles, étaient diminuées de volume ; le malade pouvait rester debout toute la journée sans fatigue et sans douleurs. Les ulcères sont cicatrisés. Trois ans après, le malade restait guéri ; les ulcères n'avaient pas récidivé. On constate une dilatation serpentine des veines de la face interne du genou, de la jambe et du pied. Ces veines sont peu tendues, molles et dépressibles. Pas d'impulsion à la toux. L'absence de tension est surtout très nette si on compare avec le côté droit où les varices sont saillantes et tendues.

La malade de l'observation VII présentait au moment de l'opération un ulcère et des varices induées, avec deux dilatations ampullaires du volume d'une noix siégeant à la partie inféro-interne de la cuisse. Les suites opératoires furent très simples et, trois jours à peine après l'opération, l'ulcère était cicatrisé.

Cette malade fut revue cinq ans plus tard. Elle ne souffre pas, l'ulcère n'a jamais reparu ; à sa place, se trouve une cicatrice souple, entourée d'une zone pigmentée. Sur la jambe gauche, qui au moment de l'opération ne présentait aucune lésion, on constatait de l'œdème et un large ulcère.

Une malade, cuisinière (obs. XI), présentait de

volumineuses varices avec douleurs, œdème, ulcérations, hémorragies ; elle se décida à l'opération parce qu'il lui était impossible de travailler. Six ans après l'opération elle a été revue en parfait état ; la malade a repris son métier, sans jamais s'arrêter. Plus d'œdème, plus de douleurs, plus d'hémorragies. L'ulcère est cicatrisé et n'a jamais reparu. Sur l'autre jambe, les varices se sont développées et commencent à devenir douloureuses.

Deux malades (obs. XLVI et XLVII) ont été revus quatre ans après leur opération. Ils présentaient, avant, des varices énormes et sur les jambes des ulcères étendus. Ils souffraient après leur travail ou une longue marche. Tous les deux, lorsque nous les avons récemment examinés, se déclarent enchantés du résultat. La cicatrice opératoire est souple, blanche ; les ulcères sont complètement cicatrisés et n'ont jamais reparu ; ces deux hommes peuvent travailler, marcher sans souffrir et sans avoir de l'œdème des membres. Cependant, les dilatations variqueuses persistent moins accentuées ; ces veines dilatées sont molles et dépressibles, il n'y a pas d'impulsion à la toux. Lorsqu'on élève le membre au-dessus du plan du lit, la saphène paraît se vider dans la fémorale. Ajoutons que le malade de l'observation XLVI souffre maintenant des varices du côté non opéré. Chez ces deux opérés, l'anastomose saphéno-fémorale a donné des résultats éloignés excellents au point de vue fonctionnel, puisqu'ils ne souffrent plus, peuvent travailler et n'ont plus

d'ulcère ; l'un d'eux est mobilisé et fait aisément de longues marches. Le résultat est moins parfait au point de vue anatomique puisque les veines restent toujours dilatées. Mais nous pensons que la dilatation n'a qu'une importance secondaire quand la pression ne peut plus s'exercer de haut en bas. Ce qui importe davantage c'est la disparition des troubles fonctionnels. Notons d'ailleurs que si, chez eux, les veines restent dilatées, elles n'ont pas augmenté de volume : cette dilatation est stationnaire ; chez l'un même, la dilatation a subi une légère régression. Ce fait est d'autant plus net que les varices du côté opposé, soumises à l'augmentation de pression qui s'exerce dans la saphène, sont plus volumineuses que les veines du côté opéré.

Chez un malade de trente-trois ans, qui présentait d'énormes varices des deux membres inférieurs, on a pratiqué une anastomose saphéno-fémorale bilatérale (obs. LVI et LVII). Revu un an après, les varices ont considérablement diminué de volume et ne sont pas du tout douloureuses.

Nous signalerons encore la malade de l'observation XLII qui a subi l'anastomose saphéno-fémorale pour varices et ulcère de la jambe gauche. Cette femme, domestique, avait de la peine à continuer son métier. Le soir elle éprouvait des douleurs intolérables et depuis plusieurs mois, un ulcère s'était formé et s'étendait à la partie postéro-interne de la jambe. Par le repos, les troubles douloureux s'atténuaient, mais l'ulcère ne cicatrisait pas.

Nous avons revu cette malade à plusieurs reprises et, la dernière fois, quatre ans après son opération. Trois jours après l'opération, l'ulcère était cicatrisé ; depuis, il n'a jamais plus reparu ; les douleurs, les crampes, l'œdème ont disparu et la malade a pu reprendre son pénible métier. Toutefois, les veines de la jambe sont un peu dilatées, mais molles et dépressibles. Pas de signes d'insuffisance valvulaire. La saphène paraît se vider dans la fémorale.

Voici donc encore un cas où, après quatre ans, le résultat se maintenait excellent. Notons, une fois de plus, que la malade commence à souffrir du côté non opéré, de varices volumineuses.

En somme, chez les malades que nous avons revus, après plusieurs années, l'anastomose saphéno-fémorale a toujours été suivie d'une grande amélioration et souvent de la guérison définitive. Les troubles fonctionnels disparaissent, et les malades n'éprouvent plus de douleurs et de crampes. Ils peuvent reprendre leur métier, marcher, rester debout toute la journée sans éprouver de fatigue particulière.

Une malade, blanchisseuse, opérée par M. Delbet, écrivait qu'« elle était dans une autre vie ».

Trois malades qui avaient des varices bilatérales éprouvèrent après l'opération un tel soulagement qu'ils demandèrent l'opération pour l'autre côté.

Un autre, revu récemment, nous disait sa satisfaction de ne plus avoir d'ulcère et de pouvoir faire son métier sans souffrir ; il ajoutait : « vous pouvez dire à M. Delbet qu'il travaille bien ».

Cependant, les résultats éloignés ne sont pas toujours parfaits et la guérison toujours complète.

Un malade (obs. LII et LIII) qui avait subi, il y a deux ans, l'anastomose saphéno-fémorale bilatérale pour varices des deux membres inférieurs et larges ulcères, a été revu à plusieurs reprises. Les ulcères avaient reparu, et le malade avait encore de l'œdème malléolaire. Les veines restent dilatées. Il semble donc que le résultat, ici, soit médiocre. En réalité, il y a eu une grande amélioration. Avant d'être opéré, cet homme était impotent, incapable de tout travail ; il souffrait et ses ulcères s'élargissaient tous les jours davantage, depuis son opération, la malade a pu travailler comme infirmier et lui-même se trouve beaucoup mieux. Ses ulcères ont diminué d'étendue et s'ils n'ont pas disparu, c'est probablement parce qu'il existe des lésions des artères et des nerfs qui compliquent ses lésions. Nous ferons enfin remarquer que, à deux reprises, il a fait une thrombo-phlébite de la cuisse gauche et que la perméabilité de l'anastomose n'est peut-être pas complète.

Le résultat anatomique présente des variations qu'il est facile de comprendre. L'ancienneté des varices joue un rôle primordial. S'il s'agit d'un individu jeune, porteur de varices récentes, on peut espérer un résultat anatomique parfait.

Mais si la paroi des veines est altérée, si les couches musculaires ont disparu, si le tissu élastique fait défaut, le résultat anatomique est plus douteux. D'ailleurs, nous avons vu que ce résultat était secon-

daire par rapport à la disparition des ulcères et des troubles fonctionnels. Le malade de l'observation XXII fut revu quatre mois après son opération. Lorsqu'il est debout, les varices ne sont pas apparentes; la comparaison est frappante avec le côté non opéré où il y a des varices par insuffisance valvulaire. Un autre, qui avait sur le côté interne du genou deux gros paquets variqueux avec trois ampoules du volume d'un grain de raisin fut revu trois ans après. Les veines ont considérablement diminué de volume et les ampoules présentent le volume d'un pois.

Chez tous les opérés, on a constaté la disparition de l'œdème. Même après une station debout prolongée, la jambe n'a pas cette infiltration cellulaire qui accompagne si fréquemment les varices.

Dans plusieurs cas, on a noté également la disparition ou la diminution des troubles trophiques cutanés, de la pigmentation ou de la desquamation. Chez la malade de l'observation XLII, il est presque impossible de retrouver la trace de l'ulcère, marqué simplement par une zone blanchâtre, lisse et souple.

Les hémorragies par rupture ne se renouvellent pas après l'opération, ce qui s'explique puisque l'insuffisance valvulaire ne se fait plus sentir et puisque la circulation de retour est favorisée.

Chez un grand nombre de malades, il existait des ulcères parfois tenaces et très étendus. Or, la cicatrisation des ulcères s'est faite avec une grande rapidité. Chez une malade, le lendemain de l'opéra-

tion (obs. XLII) l'ulcère ne présentait plus le même aspect atone et grisâtre ; trois jours après il était cicatrisé. Chez une autre qui présentait un ulcère à droite et deux à gauche, la cicatrisation de l'ulcère du côté droit après l'opération fut si rapide que la malade demanda à M. Delbet de l'opérer du côté gauche. La grande majorité des malades avaient les ulcères cicatrisés lorsqu'ils sont sortis de l'hôpital.

Trois malades dont les ulcères étaient cicatrisés à leur sortie du service ont été revus quatre ans après (obs. XLII, XLVI, XLVII). Tous les trois n'avaient jamais eu la moindre récurrence ; la cicatrice était souple, blanche chez l'un, pigmentée et brunâtre chez les deux autres.

Six ont été revus après un délai variant de deux ans et demi à cinq ans et demi. Pendant toute cette période la guérison s'était maintenue parfaite et les ulcères n'avaient pas récidivé (obs. VI, VII, X, XI, XII, XXIII). Pourtant, l'un de ces malades avait trois ulcères qui dataient respectivement de huit, deux et un an. Un mois après l'opération, tous ces ulcères étaient guéris. Ce malade fut revu trois ans et demi après ; il exerçait un métier pénible qui l'obligeait à rester debout toute la journée et cependant la guérison était toujours complète (obs. VI).

Un autre avait un ulcère depuis dix ans (obs. VII), trois jours après l'opération, il était guéri et cinq ans après, la guérison se maintenait.

Les malades des observations IV, V, XVI, XVIII

avaient des ulcères qui cicatrisèrent après l'opération.

Après un délai variant de deux à quatre ans, les ulcères n'avaient pas récidivé. Mais, ils durent subir une résection pour phlébite variqueuse.

Nous répéterons, à ce sujet, que la phlébite variqueuse est rare après l'anastomose saphéno-fémorale et que chez certains malades, M. Delbet fit une anastomose à un moment où les indications opératoires n'étaient pas encore nettement établies.

Dans trois cas, les ulcères récidivèrent, mais dans des conditions un peu particulières.

Nous avons déjà parlé de deux de ces malades. L'un (obs. I), palefrenier, avait avant d'être opéré, sept ulcères presque confluent, prêts à former un ulcère circulaire, qui dataient de cinq ans. A sept reprises le malade était entré à l'hôpital et avec des pansements et un repos prolongé, les ulcérations cicatrisaient. Puis, dès que le malade travaillait, les ulcères se reproduisaient. Or, après l'opération, le malade resta guéri pendant quatre ans. C'est après cette période que la récurrence survint. Le malade entra à l'hôpital et la cicatrisation fut rapidement obtenue. Au bout de quelques mois, il revint avec une nouvelle récurrence. On institua un traitement mercuriel et le malade sortit guéri.

L'autre (obs. LII et LIII) avait aussi plusieurs ulcérations étendues ; après l'opération, la cicatrisation s'effectua en quelques semaines. Mais les cicatrices restent friables et parfois un nouvel ulcère

apparaît. C'est ce malade qui présenta, deux fois, une thrombo-phlébite de la cuisse gauche et chez lequel la perméabilité de l'anastomose ne peut être assurée.

Enfin, dans le troisième cas (obs. XX), l'ulcère ne cicatrisa jamais complètement. Une résection faite six mois après l'anastomose n'améliora pas l'état du malade. En raison des troubles trophiques développés, on fit une amputation de jambe ; mais des ulcérations se formèrent sur le moignon et on dut enfin amputer la cuisse. Ainsi, il est probable que les varices, seules, n'étaient pas cause de l'ulcération. On sait, d'ailleurs, que les ulcères variqueux se compliquent volontiers de lésions artérielles et nerveuses qui retardent ou empêchent la cicatrisation. D'autre part, on voit fréquemment des ulcères alors qu'il n'y a pas de varices et ce n'est, certes, pas une anastomose saphéno-fémorale qui sera susceptible de guérir de telles lésions.

Une seule fois, on a observé une récurrence (obs. XVI) sur 65 opérations. Et encore, cette récurrence était-elle due à une faute de technique. En effet, chez ce malade, la résection du bout supérieur de la saphène n'avait pas été conduite jusqu'à l'embouchure de cette veine dans la fémorale. Par suite, une collatérale de la crosse n'avait pas été liée et cette veine, dont les valvules étaient insuffisantes, formait un paquet variqueux à la face antérieure de la cuisse. C'est pourquoi M. Delbet recommande toujours la ligature des affluents de la saphène qu'il faut lier

au ras de la veine fémorale. Hesse et Schaack sont arrivés à des résultats identiques après 87 anastomoses saphéno-fémorales. Les suites opératoires furent pour eux, toujours simples et les ulcères cicatrisèrent avec rapidité. Nous rappellerons que le malade dont nous parlons au chapitre VI avait des ulcères anciens et de volumineuses varices. Après un an et demi, il était guéri, pouvait rester debout et marcher sans fatigue et ses ulcères ne s'étaient jamais reproduits.

Plusieurs malades ont subi une anastomose bilatérale pour varices des deux membres inférieurs. L'opération pourrait se faire dans la même séance, des deux côtés. En pratique, il est préférable d'opérer d'abord un côté, puis, un mois après, l'autre côté.

C'est la technique suivie par M. Delbet.

En résumé, les résultats immédiats et éloignés de l'anastomose saphéno-fémorale sont des plus encourageants. Suites opératoires simples, apyrétiques, réunion de la plaie par première intention, guérison rapide. Après l'opération, les ulcères cicatrisent rapidement et ne récidivent pas ; l'œdème disparaît, les troubles fonctionnels s'atténuent ou disparaissent ; les varices en général regressent et n'ont plus tendance à l'extension progressive.

C'est en nous basant sur de tels résultats que nous pouvons considérer l'anastomose saphéno-fémorale comme une excellente opération qui doit rendre de grands services aux malades atteints de varices de la saphène interne.

OBSERVATIONS (1)

OBSERVATION XXXI

H... Alexandrine, trente ans, cuisinière. Entrée à Necker le 5 février 1913 pour un ulcère variqueux siégeant à la jambe droite.

Début vers l'âge de seize ans. La malade a commencé à souffrir à vingt-trois ans, à la suite d'une grossesse. Douleurs aux membres inférieurs, surtout le soir, avec œdème malléolaire. Il y a six semaines une petite ulcération indolore apparaît sur la face interne de la jambe droite, ulcération peu profonde, à bords irréguliers, à fond gris et sanieux, de 8 centimètres de hauteur et de 6 centimètres de largeur.

A l'examen, on note, aux deux jambes, mais surtout à droite de gros paquets variqueux, formant des sinuosités jusqu'à la face interne du genou droit. A la cuisse, il n'y a rien d'apparent; ces varices font souffrir la malade et deviennent turgescents dans la station debout.

Opération. — 28 février 1913 (M. Delbet). — Isolement de la saphène droite et ligature de quatre petites collatérales. Découverte de la fémorale, qui reçoit cinq petites collatérales

1. Les 30 premières observations que nous discutons dans nos résultats se trouvent dans : varices du membre inférieur (*Pathogénie et traitement*) par le Pr. Delbet et Mocquot. Nous avons jugé inutile de les produire ici.

sur lesquelles on place des ligatures. Anastomose suivant la technique habituelle. La circulation rétablie, le sang s'échappe à la partie supérieure de la suture. Un point supplémentaire assure l'étanchéité parfaite. Résection du bout supérieur de la saphène et ligature des collatérales.

Ablation des fils, le dixième jour. La malade part, en très bon état, le 25 mars 1913.

OBSERVATION XXXII

Joseph P..., trente-cinq ans, menuisier. Entré à Necker le 1^{er} mars 1913.

Début des varices à l'âge de dix-huit ans ; peu de douleurs sauf les derniers temps ; le malade souffrait au niveau du genou gauche et marchait difficilement.

A l'examen : varices énormes de la jambe gauche, dont la circonférence mesure 2 centimètres de plus que celle de la jambe droite. La saphène présente de grosses dilatations jusqu'à quelques centimètres au-dessus du genou. Plus haut, elle forme un cordon qui est tendu dans la station debout et au niveau duquel on sent une impulsion à la toux. L'expérience de Trendelenburg est positive, et pendant la marche, les varices disparaissent lorsqu'on a mis un lien de caoutchouc à la partie moyenne de la cuisse.

Opération. — 12 mars 1913 (M. Delbet). — Chloroforme. Dénudation de la saphène gauche qui se contracte et passe du volume du petit doigt à celui d'une plume d'oie. Découverte de la veine fémorale, très adhérente à l'artère. Anastomose saphéno-fémorale suivant la technique habituelle. Aucun suintement après l'enlèvement des pinces de Crile.

Résection du bout supérieur de la saphène et ligature des collatérales.

Ablation des fils le 22 mars. Sorti guéri le 31 mars 1913

OBSERVATIONS XXXIII et XXXIV

Lucienne K..., vingt-cinq ans, gouvernante. Entrée à Necker le 14 avril 1913.

Le début remonte à dix ans ; mais il y a cinq ans que les varices ont augmenté de volume ; la malade a commencé alors à souffrir de picotements, de crampes, surtout le soir lorsqu'elle était fatiguée ; des bas en caoutchouc n'amenèrent aucune amélioration et peu à peu la marche devint très pénible.

A l'examen, on constate, sur les deux jambes, des cordons saillants et irréguliers, qui deviennent tendus et turgescents dans la station debout. Impulsion très nette à la toux et frémissement vibratoire à la crosse de la saphène. Dès que la malade est couchée, les varices se vident ; pas de dilatation ampullaire, mais sur la partie externe des mollets, on note de gros paquets variqueux. Epreuve de Trendelenburg positive. Quand on met un lien au niveau de la cuisse et qu'on fait marcher la malade, les varices se vident.

Opérations : 1°) 21 avril 1913 (M. Delbet). — Anastomose saphéno-fémorale du côté gauche. Isolement de la saphène qui se contracte fortement.

Découverte de la veine fémorale très postérieure et très difficile à atteindre. Ligature d'une petite collatérale. Anastomose saphéno-fémorale par le procédé habituel.

La circulation rétablie, léger suintement qu'on arrête par un

point supplémentaire. Puis, résection du bout supérieur de la saphène et ligature des collatérales.

Réunion *per primam* ; ablation des fils au dixième jour.

5 mai 1913. — Sous anesthésie locale, extirpation d'un paquet veineux thrombosé, à la partie supérieure de la face antéro-externe de la jambe gauche.

Ablation des fils le 15 mai, réunion parfaite.

2° 23 mai 1913 (M. Delbet). — Chloroforme, anastomose saphéno-fémorale droite. La saphène, difficile à trouver à cause du pannicule graisseux très développé est isolée et on lie trois collatérales. La veine fémorale, très postéro-externe par rapport à l'artère reçoit deux affluents externes situés à 3 centimètres l'un de l'autre. Anastomose suivant le procédé habituel. Après rétablissement de la circulation, léger suintement qui s'arrête de lui-même. Suture de la peau. Puis résection du bout supérieur de la saphène après ligature d'une collatérale interne, des deux veines honteuses, dont la supérieure est variqueuse, et de la veine sous-cutanée abdominale.

Les fils sont enlevés le 2 juin. Réunion par première intention.

25 juin. — Sous anesthésie locale, extirpation d'un paquet variqueux induré et douloureux situé à la partie supérieure de la face antéro-interne de la jambe droite. La malade sort guérie le 6 août. Elle donne de ses nouvelles huit mois après et dit qu'elle marche, ne souffre plus, et peut, comme autrefois, vaquer à ses occupations.

OBSERVATION XXXV

Marie S..., trente-cinq ans, cuisinière. Entrée à Necker le 11 juillet 1913.

Début des varices à la suite d'une grossesse, il y a huit ans, avec prédominance marquée à la jambe droite. Jamais de crampes, ni de douleurs aiguës; mais œdème et pesanteur le soir ou après une longue marche. Il y a deux mois, petite ulcération superficielle de la grandeur d'une pièce de 5 francs, siégeant à la face interne de la jambe droite.

A l'examen on voit le long de la face interne de la jambe et du genou droits de gros paquets variqueux et l'on sent des phlébolithes incrustés dans le derme. Pendant la toux, impulsion très nette au niveau de la saphène. Si, la malade étant couchée, on élève le membre, on constate des sillons creusés dans l'épaisseur de la peau. L'épreuve de Trendelenburg est positive et les varices se vident pendant la marche.

Opération. — 23 juillet 1913 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale droite par le procédé habituel. Les sutures sont parfaitement étanches. Résection du bout supérieur de la saphène et ligature de sept collatérales de la crosse.

Ablation des fils le 2 août. Réunion parfaite. La malade sort guérie le 15 août 1913.

OBSERVATION XXXVI

Emilienne G..., cinquante-cinq ans, repasseuse. Entrée à Necker le 4 juin 1913.

Début par un ulcère il y a six ans (1907). L'ulcère guérit quand la malade se repose, mais reparait dès qu'elle reprend son travail.

En 1912, l'ulcère s'étend et fait le tour de la jambe droite. Les antécédents héréditaires et les antécédents personnels sont négatifs.

A l'examen : l'ulcère est net, arrondi, à fond grisâtre, à tour sécrétant peu. Autour, la peau est mince, lisse et pigmentée.

Opération. — 30 juin 1913 (M. Delbet). — Chloroforme.

1° Découverte de la saphène interne très dilatée, qui, libérée, se contracte. Ligature de deux collatérales à la partie moyenne. Découverte de la veine fémorale, très petite, sans doute dédoublée. Anastomose saphéno-fémorale droite par le procédé habituel, difficile à cause des petites dimensions de la fémorale très mince;

2° Résection du bout supérieur de la saphène, jusqu'à la veine fémorale, on lie quatre collatérales, deux honteuses, une sous-tégumentieuse abdominale et une collatérale externe.

Réunion *per primam*. La malade sort guérie le 5 août 1913.

OBSERVATION XXXVII

Joseph G..., quarante-huit ans, serrurier. Entré à Necker le 20 juillet 1913.

Le malade présente depuis longtemps des varices volumineuses du membre inférieur droit. Il existe à la partie supéro-interne de la jambe un gros paquet variqueux, la veine saphène est large et dilatée, et on note une grosse ampoule au niveau de la crosse; signes classiques d'insuffisance valvulaire. L'épreuve

de la marche est positive. Plaque d'eczéma variqueux au tiers inférieur de la jambe.

Opération. — 1^{er} août 1913 (M. Delbet). — Chloroforme. Recherche de la saphène droite et isolement de la veine fémorale, qui est large, adhérente à l'artère, et recouverte de tissu fibreux. Anastomose saphéno-fémorale par le procédé habituel. Suture étanche. Résection du bout supérieur de la saphène et ligature de sept collatérales. Surjet au fil de lin.

Ablation des fils le dixième jour et réunion par première intention.

OBSERVATION XXXVIII

Marie C..., vingt-trois ans, ménagère. Entrée à Necker le 4 novembre 1913; pour varices de la jambe gauche.

Début il y a cinq ans, au cours d'une grossesse. La malade se plaint de douleurs, de crampes surtout à la partie inférieure de la jambe gauche. Elle a porté longtemps des bas à varices, mais n'en a ressenti aucun soulagement.

A l'examen : le mollet gauche est un peu violacé depuis les malléoles jusqu'au genou. Lorsque la malade se lève, on constate un gros paquet variqueux, siégeant à la partie moyenne de la face interne du mollet, qui devient volumineux et turgescent. La veine saphène externe est très dilatée, variqueuse, et très douloureuse. Du côté droit, on note sur la jambe des varicosités sous-cutanées, mais pas de paquets variqueux. Un lien étant appliqué au milieu de la cuisse gauche, les varices, volumineuses au repos, se vident pendant la marche. Epreuve de Trendelenburg positive.

Opération. — 14 novembre 1913 (M. Delbet). — Chloro-

forme. Isolement de la saphène et ligature de trois collatérales. Découverte de la veine, masquée par un canal collatéral, et située en dehors de l'artère. On lie à ce niveau une grosse collatérale. Anastomose saphéno-fémorale gauche au-dessous de cette collatérale. Difficulté dans la suture à cause de la minceur de la veine. Etanchéité parfaite. Résection du bout supérieur de la saphène, ligature de huit collatérales ; on trouve les honteuses et la sous-cutanée abdominale dilatées et variqueuses. Suture.

Ablation des fils le 24 novembre. Léger hématome à la partie inférieure de la cicatrice.

La malade sort, en très bon état, le 5 décembre 1913.

OBSERVATION XXXIX

Louise M..., vingt-trois ans, ménagère. Entrée à Necker le 17 novembre 1913 pour une tuméfaction de l'aîne droite.

Début: Il y a quelques jours, la malade a constaté dans la région crurale droite une grosseur qui la faisait souffrir surtout après la marche. Les douleurs se propageaient dans la cuisse et dans la jambe droites.

A l'examen : lorsque la malade est debout, on sent une tuméfaction réductible, molle, tendue par l'effort ou la toux. Il s'agit d'une dilatation variqueuse de la crosse de la saphène.

Opération. — 28 novembre 1913 (M. Delbet). — Chloroforme. Incision sur le trajet de la saphène qui porte, à son embouchure dans la fémorale, une dilatation du volume d'une noisette.

Résection du bout supérieur de la saphène et ligature de trois collatérales. Puis, dissection et libération de la saphène

dans son tiers moyen. Découverte de la veine fémorale adhérente à l'artère et ligature de deux collatérales profondes. Anastomose saphéno-fémorale droite suivant la technique habituelle, Etanchéité parfaite quand on rétablit la circulation.

Ablation des fils le 8 décembre 1913. La malade sort guérie le 18 décembre 1913.

OBSERVATION XL

Hector U..., quarante-trois ans, maçon. Entré à Necker le 31 décembre 1913 pour varices volumineuses de la jambe droite.

Début vers l'âge de dix-huit ans. Il y a à peine deux ans que les varices sont douloureuses, avec crampes et fourmillements dans le mollet, Il y a quelques mois le malade a présenté sur la face interne de la jambe droite une ulcération étendue qui a guéri par le repos et les pansements.

A l'examen, on constate, au-dessus de la malléole interne, une cicatrice à bords irréguliers, dont le fond est recouvert par une croûte épidermique rouge brun. Au-dessus de cette cicatrice, on voit un gros paquet variqueux aboutissant à la saphène interne dilatée, dure, et au niveau de laquelle on note tous les signes d'insuffisance valvulaire.

Opération. — 16 janvier 1914 (M. Delbet). — Chloroforme La veine saphène interne droite est isolée, après ligature de trois collatérales ; elle est croisée sur sa face antérieure par deux artérioles. La veine fémorale est grosse, en dedans de l'artère, facile à atteindre. Anastomose saphéno-fémorale suivant le procédé habituel. Suture étanche. Puis, résection du bout supérieur de la saphène qui reçoit deux honteuses, une

sous-tégumenteuse, une circonflexe iliaque et une collatérale interne. Ligature de ces veines.

Ablation des fils le 6 janvier. Le malade sort guéri le 16 février 1914.

OBSERVATION LXI

Paul M..., vingt ans, employé. Entré à Necker le 27 avril 1914 pour des varices des deux membres inférieurs.

Ces varices se sont développées peu à peu et commencent à faire souffrir le malade surtout le soir.

A l'examen, on note, à gauche un paquet variqueux siégeant au mollet. A droite, surtout, existent des dilations variqueuses énormes, à la partie supéro-interne du creux poplité ; impulsion à la toux. Un autre paquet, plus petit, est situé au tiers inférieur de la face interne de la jambe droite. Les signes d'insuffisance valvulaire sont très nets.

Opération. — 4 mai 1914 (M. Delbet). — Chloroforme. Isolement difficile de la veine saphène droite dans un pannicule graisseux très développé. La veine fémorale est située derrière l'artère ; elle est grosse et l'anastomose des deux vaisseaux, suivant la méthode habituelle, est relativement aisée. Extirpation du bout supérieur de la saphène qui présente au niveau de sa crosse une ampoule de la grosseur d'une petite noix. Ligature de six collatérales.

Ablation des fils le 14 mai 1914. Réunion parfaite. Le malade sort guéri le 25 mai 1914.

OBSERVATION XLII

Marie-Louise A..., trente-deux ans, domestique. Entrée à Necker le 20 avril 1914 pour un ulcère variqueux de la jambe gauche.

Début : l'ulcère est apparu il y a environ deux ans ; la malade a été soignée à plusieurs reprises et l'ulcération se cicatrisait par des pansements et du repos ; mais, chaque fois que la malade recommençait à travailler, l'ulcère reparaissait.

A l'examen, elle présente un ulcère siégeant à la face interne de la jambe gauche, au tiers inférieur, de coloration brune, légèrement suintant, à bords irréguliers. Au-dessus de l'ulcère, paquets variqueux remontant jusqu'à la face interne du genou. La réaction de Wassermann étant légèrement positive, on met la malade au traitement mercuriel qui ne modifie pas l'aspect de l'ulcère.

Opération. — 8 mai 1914 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale gauche suivant la technique habituelle. Etanchéité parfaite de la suture vasculaire. Résection du bout supérieur de la saphène et ligature des collatérales, particulièrement nombreuses.

14 mai. — L'ulcère a complètement disparu. Excellent état de la plaie.

Ablation des fils le 18 mai. La malade sort, guérie, le 16 juin 1914.

La malade a été revue à plusieurs reprises et pour la dernière fois le 20 février 1918. La cicatrice est parfaite, l'ulcère n'a jamais reparu et la malade a pu reprendre son dur métier sans souffrir. Lorsqu'on élève l'extrémité du membre, la saphène

gauche paraît se vider normalement ; ni crampes, ni douleurs. Les veines variqueuses sont bien moins dilatées qu'autrefois. Du côté droit, des varices, jadis peu marquées, sont maintenant plus volumineuses que celles du côté gauche opéré.

OBSERVATION XLIII

Claude V..., cinquante-cinq ans, menuisier. Entré à Necker le 6 juin 1914 pour varices de la jambe droite et ulcérations du troisième orteil du pied droit.

Début de l'ulcération il y a huit mois ; les varices sont anciennes et n'ont jamais fait beaucoup souffrir le malade.

A l'examen, on note un tremblement nerveux des membres et des doigts ; réflexes exagérés ; inégalité pupillaire très marquée. Les artères sont dures et l'auscultation révèle la présence d'un souffle aortique. Sous chloroforme on extirpe l'orteil malade. Les varices siègent en paquets volumineux à la jambe droite et présentent les signes d'insuffisance valvulaire.

Opération. — 23 juin 1914 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale droite suivant la technique habituelle. Les parois de la fémorale sont épaisses et dures. Résection du bout supérieur de la saphène et ligature de six collatérales.

Ablation des fils le 2 juillet. La cicatrice est en très bon état. Dans les jours suivants, le malade souffre de son pied droit et fait une forte élévation de température ; mais il ne se produit rien de particulier au niveau de la cicatrice de la cuisse et le malade sort rétabli le 1^{er} août 1914.

OBSERVATION XLIV

Paul P..., ving-cinq ans, cimentier. Entré à Necker le 23 juin 1914 pour des ulcères variqueux.

Début : Le malade a des varices depuis longtemps, il en souffre depuis deux ans environ, époque à laquelle il eut une phlébite consécutive à une cure radicale de hernie. Il y a six mois un ulcère s'est formé au tiers inférieur de la jambe gauche, sur la face interne ; et il y a trois mois, trois petits ulcères apparaissaient au tiers moyen de cette jambe.

A l'examen, il existe des varices peu volumineuses, plus saillantes dans la station debout et la marche. Sur la face interne du tibia gauche on voit trois ulcérations arrondies, grandes comme une pièce de 5 fr. 50. Les bords sont nets, surelevés, le fond lisse et desséché. Autour des ulcères la peau est mince et pigmentée en brun. Les signes d'insuffisance valvulaire sont très nets. Impulsion à la toux sur tout le trajet de la saphène.

Opération. — 29 juin 1914 (M. Delbet). — Ether. Découverte de la saphène qui se rétracte fortement après libération. Ligature de deux collatérales. Découverte de la veine fémorale, en arrière de l'artère, et en dehors d'un petit canal veineux collatéral. Anastomose saphéno-fémorale gauche suivant la technique habituelle. Résection du bout supérieur de la saphène après ligature de six collatérales.

Ablation des fils le 9 juin. Le malade sort, en très bon état, le 15 juillet 1914.

OBSERVATION XLV

François L..., vingt-quatre ans, employé. Entré à Necker le 25 juin 1914 pour varices du membre inférieur droit.

Début: vers l'âge de dix huit ans. Et c'est parce qu'il souffre de plus en plus, surtout après des fatigues, que le malade se décide à une opération.

A l'examen: on ne constate rien à la cuisse lorsque le malade est couché: quelques dilatations sur le mollet. Mais on sent la saphène interne sur toute sa longueur. Impulsion à la toux. Signes d'insuffisance valvulaire pendant la station debout et la marche.

Opération. — 29 juin 1914 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale droite. Découverte de la saphène qui se rétracte fortement et ligature de quelques collatérales. Recherche de la veine fémorale, volumineuse, mais profondément située en raison de la musculature très développée du malade. Les pinces de Crile glissent et rendent l'hémostase difficile. Anastomose par la technique habituelle. La circulation rétablie, le sang s'échappe et nécessite la pose d'un point supplémentaire à l'angle supérieur. Puis, compression légère et arrêt de l'hémorragie. On fait alors la résection du bout supérieur de la saphène après ligature de cinq collatérales.

Ablation des fils le 9 juillet. Le malade sort guéri le 12 juillet 1914.

OBSERVATION XLVI

François L..., trente-quatre ans, orfèvre. Entré à Necker le 26 juin 1914 pour ulcère et varices de la jambe gauche.

Début : à l'âge de dix-sept ans. Les varices ont surtout augmenté de volume depuis trois ans, époque à laquelle de petits ulcères se sont formés sur la face interne de la jambe gauche.

A l'examen : Varices aux deux membres inférieurs. A gauche, on sent la saphène interne tendue et saillante sous la peau ; sur la face interne du genou, on note un gros paquet variqueux et au-dessus de la malléole interne une large cicatrice pigmentée en brun, à peau mince et lisse.

A droite, les varices sont moins apparentes, moins volumineuses. Leur apparition ne date que de deux ans.

Sur les deux pieds, varicosités multiples. Les signes d'insuffisance valvulaire sont très nets des deux côtés. L'épreuve de Trendelenburg est positive et les varices se vident pendant la marche, lorsqu'on a mis un lien à la cuisse. Les varices prédominant du côté gauche, on décide de pratiquer une anastomose saphéno-fémorale de ce côté.

Opération. — Le 1^{er} juillet 1914 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale gauche par le procédé habituel, juste au-dessous d'une valvule de la veine fémorale. Suture étanche. Résection du bout supérieur de la saphène après ligature de cinq affluents.

Ablation des fils le dixième jour. Le malade sort en parfait état le 21 juillet 1914.

Revu le 10 février 1918. Le malade n'a ressenti depuis son opération aucune douleur. L'ulcère rapidement cicatrisé n'a plus reparu. Les veines variqueuses de la jambe sont dilatées ; mais, depuis l'opération, le malade trouve qu'elles n'ont pas augmenté de volume, mais plutôt régressé. Lorsqu'on élève le membre au-dessus du plan du lit, le tronc de la saphène paraît

se vider dans la fémorale. Du côté droit, non opéré, les varices sont grosses et douloureuses le soir.

OBSERVATION XLVII

Jean P..., quarante-cinq ans, terrassier. Entré à Necker le 31 août 1914 pour varices et ulcère variqueux de la jambe droite.

Début vers l'âge de quinze ans. Les varices apparaissent et sont douloureuses après le travail. A plusieurs reprises le malade a eu, sur la jambe droite de petites ulcérations qui ont guéri par le repos et les pansements. Il y a deux mois, un nouvel ulcère est apparu, la jambe a gonflé et le malade ne peut marcher qu'avec difficulté.

A l'examen : sur la face interne de la jambe droite, à la partie moyenne, il y a un ulcère grand comme une pièce de deux francs, à bords décollés, irréguliers, violacés, à fond gris rougeâtre, desséché. Varices volumineuses surtout à la face interne du genou, et présentant les signes d'insuffisance valvulaire.

Opération. — 21 septembre 1914 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale du côté droit par le procédé ordinaire. La veine fémorale est très postérieure et l'anastomose se fait latéralement. La circulation rétablie, le sang s'échappe, on ajoute plusieurs points supplémentaires en dedans. Résection de la saphène jusqu'à son embouchure après ligature de cinq collatérales. Ablation des fils le 1^{er} octobre. Le malade sort, en parfait état, le 10 octobre 1914.

Revu le 15 février 1918. Le malade a été très satisfait des suites opératoires.

L'ulcère ne s'est plus reproduit. Les douleurs et les crampes

ont totalement disparu. Le paquet variqueux du genou est moins saillant qu'autrefois, mais toujours apparent.

OBSERVATION XLVIII

Antoine M..., trente-trois ans. Entré à Necker le 3 novembre 1914. Le malade présente depuis longtemps des varices volumineuses de la jambe droite. Les signes d'insuffisance valvulaire sont nets.

Opération. — 10 novembre 1914 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale du côté droit par la technique habituelle, rendue difficile par la friabilité de la veine fémorale. Il se produit un léger suintement lors du rétablissement de la circulation : on est obligé de mettre deux points supplémentaires.

Résection du bout supérieur de la saphène après ligature de deux honteuses, de deux sous-cutanées abdominales et d'une collatérale antérieure.

Ablation des fils le dixième jour. Le malade sort, en bon état, le 30 décembre 1914.

OBSERVATION XLIX

Jean M..., cinquante-quatre ans, terrassier. Entré à Necker le 13 janvier 1915 pour varices.

Les varices siègent à la jambe droite et n'occasionnent ni gêne ni douleur sauf pendant les grandes fatigues.

Opération. — le 2 février 1915 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale droite par le procédé habituel. La veine fémorale a des parois très minces et la saphène est forte-

ment contractée. Résection du bout supérieur de la saphène après ligature de plusieurs collatérales.

Ablation des fils le 15 février. La cicatrice est en bon état. Le 20 février le malade présente des troubles de la parole et une parésie de la langue.

L'examen des urines montre une grande quantité de sucre.

Le malade sort le 9 mars 1915, la cicatrice est parfaite ; il persiste un léger trouble de la parole.

OBSERVATIONS L et LI

Gabriel S..., trente-trois ans, brigadier au 33^e régiment d'artillerie. Evacué d'Ypres pour anémie et douleurs dans les jambes. Entré à Necker le 14 janvier 1915.

A l'examen : du côté *gauche*, varices assez développées au niveau du creux poplité et de la face interne du mollet. La saphène est grosse, tendue, surtout lorsque le malade est debout.

Du côté *droit* : dilatations variqueuses du creux poplité. Des deux côtés l'épreuve de Trendelenburg et l'épreuve de la marche sont positives.

Opération : 1^o 12 mars 1915 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale gauche. La veine fémorale a des parois épaissies qui favorisent la suture par la technique ordinaire.

Résection du bout supérieur de la saphène après ligature de trois collatérales.

Ablation des fils le 22 mars. — Cicatrice parfaite.

Le 28 mars, le malade se lève.

2^o 10 mai 1915. — M. Delbet. Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale droite. La veine est très adhérente à l'artère et longée par un canal collatéral qui lui envoie deux anastomoses.

Réséction du bout supérieur de la saphène après ligature de cinq collatérales.

Ablation des fils le 20 mai. Le malade sort guéri le 9 juin 1915.

OBSERVATIONS LII et LIII

Louis D... quarante-huit ans, forain. Entré à Necker le 15 mars 1916 pour varices et ulcères variqueux.

Début : vers l'âge de dix-sept ans, les varices commencèrent à se développer d'abord sur la jambe gauche, puis sur la jambe droite. Il y a dix ans, il se forma sur les deux jambes des ulcères violacés qui se cicatrisent et se reforment peu après.

A l'examen : varices très marquées sur les deux jambes et à la face interne des genoux. Signes d'insuffisance valvulaire. A droite, au tiers inféro-externe de la jambe, deux ulcères grands l'un comme une pièce de 5 francs, l'autre comme une pièce de 2 francs. Leurs bords sont violacés, leur fond gris et suintant. Du côté gauche, sur le tiers inférieur de la jambe, large tache bronzée, à peau mince et sèche.

Opération. — 1° 20 mars 1916 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale droite par la technique habituelle. La veine très postérieure présente en dehors un petit canal collatéral. Réséction du bout supérieur de la saphène après ligature de cinq collatérales.

Ablation des fils le 29 mars. Excellent état.

2° 5 juin 1916 (M. Delbet). — Chloroforme.

Anastomose saphéno-fémorale gauche. Réséction du bout supérieur de la saphène après ligature de trois collatérales.

Ablation des fils le 15 juin. Le 29 juin, phlébite de la cuisse

gauche sans élévation de température. La cuisse est dure, violacée, œdématisée. Le 20 juillet, le malade va mieux, l'œdème a disparu. Le 30 juillet, nouvelle phlébite de la cuisse gauche qui immobilise le malade encore un mois. Il sort de l'hôpital, guéri, le 15 septembre 1916.

Le malade a été revu à plusieurs reprises, il ne souffrait plus, n'avait ni crampes, ni douleurs et n'a présenté à aucun moment de nouvelle phlébite. Les ulcères se sont cicatrisés, mais les cicatrices restent friables. Néanmoins le malade peut travailler, ce qu'il ne pouvait faire avant d'être opéré.

OBSERVATION LIV

Thomas L..., quarante-six ans, maçon. Entré à Necker le 5 mai 1916 pour varices et ulcères variqueux.

Début : vers l'âge de quinze ans, pas de douleurs.

Il y a trois ans, le malade entrain à l'hôpital Beaujon pour un ulcère de la jambe droite. Il fut opéré, on reséqua la saphène dans sa partie moyenne, l'ulcère ne cicatrisa pas. Un nouvel ulcère apparut à la jambe gauche, il y a environ deux ans.

A l'examen : sur la jambe gauche, au tiers inféro-interne on note un ulcère allongé mesurant 14 centimètres de long, à bords violacés, décollés, à fond rougeâtre, papillomateux. Au bord supérieur de l'ulcère siège un gros paquet variqueux ; un autre, volumineux aussi est situé au tiers inférieur de la cuisse, sur le trajet de la saphène dilatée et qui présente des signes très nets d'insuffisance valvulaire.

Sur la jambe droite, ulcère au-dessus de la malléole interne, rouge, purulent, à bords taillés à pic. Au-dessus et au-dessous

de la première cicatrice : dilatations ampullaires volumineuses.

Opérations. — 1^o 19 mai 1916 (M. Delbet). — Chloroforme.

Anastomose saphéno-fémorale du côté gauche et résection du bout supérieur de la saphène après ligature des collatérales. Le 22 mai, l'ulcère est transformé et en voie de cicatrisation.

2^o 28 juin 1916. — Résection de l'extrémité supérieure de la saphène droite après ligature des collatérales.

Ablation des fils au dixième jour. Le malade sort guéri le 10 juillet 1916.

OBSERVATION LV

Barbe G... trente-neuf ans. Entrée à Necker le 17 mai 1916 pour un large ulcère variqueux.

Début : la malade a depuis très longtemps des varices qui ne la font pas souffrir. Il y a neuf ans est apparu un ulcère variqueux qui s'est étendu depuis quelque temps.

A l'examen, on note des varices assez marquées à la face interne de la jambe gauche, près du genou. La saphène est dilatée jusqu'au condyle interne du fémur ; au delà, il n'y a rien d'apparent. De plus, sur cette jambe, on voit un ulcère, de forme irrégulière, s'étendant depuis la malléole interne jusqu'au milieu des faces antérieure et interne de la jambe ; les bords sont violacés, adhérents, surélevés ; le fond est gris et purulent.

Opération. — 26 juin 1916 (M. Delbet). — Chloroforme.

Anastomose saphéno-fémorale gauche par la technique habituelle. Résection du bout supérieur de la saphène après ligature de trois collatérales.

Ablation des fils le 6 juillet. La malade sort le 3 août 1916, en très bon état, l'ulcère est presque cicatrisé.

OBSERVATIONS LVI et LVII

François A..., trente-trois ans, manœuvre. Entré à Necker, le 18 octobre 1916, pour varices des deux membres inférieurs.

Début vers l'âge de dix-sept ans ; le malade n'en souffrait pas. Cependant, comme les varices ont augmenté de volume, il se décide à se faire opérer.

A l'examen, on constate des paquets variqueux énormes à la face interne des jambes et des condyles internes où il y a, en outre, des dilatations ampullaires.

Opérations. — 1° 8 décembre 1916 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale droite par le procédé habituel. Résection du bout supérieur de la saphène après ligature de trois collatérales. Le 20 décembre, ablation des fils, cicatrice parfaite.

2° 8 janvier 1917 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale gauche par le technique habituelle. Résection du bout supérieur de la saphène après ligature de quatre collatérales. Le 23 janvier 1917, ablation des fils.

Le malade sort, guéri, le 14 mars 1917.

Le malade a été revu à plusieurs reprises depuis son opération. Les paquets variqueux ont notablement diminué de volume et les dilatations sont moins apparentes.

Le malade ne ressent aucune douleur dans la station debout et pendant la marche.

OBSERVATION LVIII

Marie P..., quarante-sept ans, blanchisseuse. Entrée d'urgence à Necker le 25 avril 1917, pour rupture de varices survenue brusquement.

Début il y a vingt ans, à la suite d'une deuxième grossesse. Les varices ont augmenté progressivement de volume au niveau des deux membres inférieurs. La malade ne souffrait pas beaucoup, sauf le soir après son travail. La rupture s'est effectuée au tiers inférieur de la jambe droite et l'hémorragie a été très abondante.

A l'examen : on constate tout le long des deux saphènes internes des paquets variqueux volumineux, principalement à la face interne des genoux. Sur le genou droit, on note une tuméfaction bleuâtre à peau mince et éraillée, prête à se rompre.

Signes classiques d'insuffisance valvulaire.

Opérations. — 1^o 16 mai 1917. — M. Delbet pratique la résection du bout supérieur de la saphène droite après ligature des collatérales de la crosse.

2^o 1^{er} juin 1917. — Anastomose saphéno-fémorale du côté gauche par le procédé classique, et résection du bout supérieur de la saphène avec ligature des collatérales.

Ablation des fils, le 9 juin 1917.

La malade sort, guérie, le 13 juin 1917.

OBSERVATIONS LIX et LX

Théophile G..., trente et un ans, forgeron. Entré à Necker le 21 mai 1917 pour varices des deux membres inférieurs.

Les varices ont augmenté progressivement de volume et font souffrir le malade surtout le soir, après son travail.

Opérations. — 1^o 8 juin 1917 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale du côté gauche; 1^o recherche de la veine saphène à la partie moyenne de la cuisse. La veine, n'est pas variqueuse, mais on trouve l'embouchure de la collatérale antérieure variqueuse; 2^o incision sur le trajet de la collatérale antérieure. On remonte jusqu'à la crosse de la saphène qui ne présente aucune dilatation. Résection de la crosse de la saphène et d'une partie de la collatérale antérieure; 3^o anastomose saphéno-fémorale par le procédé habituel. La fémorale est volumineuse avec plusieurs collatérales externes; entre deux collatérales on peut tout juste mettre les pinces de Crile.

La suture est étanche Suture de la peau aux fils d'argent. Ablation des fils le dixième jour. Réunion par première intention.

2^o 23 juillet 1917 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale droite. La veine saphène présente une ampoule au niveau de la région disséquée. On trouve deux petites collatérales postéro-externes sur la fémorale.

Muscles volumineux et gênants. Anastomose par la technique habituelle.

Résection du bout supérieur de la saphène après ligature de cinq collatérales. La ligature de la crosse lâche, hémorragie abondante arrêtée par compression et nouvelle ligature. Suture aux fils d'argent. Réunion parfaite. Le malade sort de l'hôpital en très bon état.

OBSERVATION LXI

Pierre H..., trente-huit ans, charretier. Entré à Necker le 6 août 1917 pour varices et ulcère variqueux.

En 1912, le malade, à la suite d'un accident, a eu une fracture ouverte de la jambe droite; il a été soigné pendant trois ans et a guéri avec un raccourcissement de 25 millimètres. Un an plus tard, il est sorti une esquille, la plaie s'est ulcérée; on pratiqua une greffe italienne et le malade guérit; enfin, en avril 1917, nouvelle esquille et ulcération au point de sortie.

A l'examen, on voit sur la jambe droite, à la partie inférieure de la face interne, un large ulcère arrondi, aux bords taillés à pic. A cet ulcère aboutit un gros paquet variqueux qui remonte jusqu'à la face interne du genou.

Opération. — 19 novembre 1917 (M. Delbet). — Chloroforme. Anastomose saphéno-fémorale par le procédé habituel. La veine fémorale située derrière l'artère reçoit trois petites collatérales dont une est liée. La veine saphène est réséquée jusqu'à son embouchure; ligature des collatérales de la crosse distribuées en deux groupes distincts: l'un, supérieur, formé par la circonflexe et la sous-cutanée abdominale; l'autre, inférieur, formé par la saphène et les honteuses. Surjet. Ablation des fils le onzième jour.

Le malade quitte l'hôpital, guéri, le 8 janvier 1918.

OBSERVATION LXII

Charles R..., vingt-cinq ans, soldat. Entré à Necker le 1^{er} décembre 1917.

Le malade présente des varices du membre inférieur gauche, avec de volumineux paquets variqueux à la face interne du genou.

Douleurs et crampes pendant la station debout prolongée et signes d'insuffisance valvulaire.

Opération. — 4 février 1918 (M. Delbet). — Chloroforme. La veine saphène gauche est pourvue de nombreuses petites collatérales qui sont pincées et liées. Isolement de la veine fémorale qui reçoit une petite collatérale juste au-dessus du lieu de l'anastomose.

Les pinces de Grile sont placées de dehors en dedans, contrairement à l'habitude. Elles écartent ainsi l'artère fémorale, mais elles gênent la suture d'autant plus que les muscles sont volumineux et rendent la suture plus difficile. La circulation rétablie, il ne s'écoule pas une goutte de sang ; la suture est parfaitement étanche.

Résection du bout supérieur de la saphène et ligature des collatérales ; deux sous-tégumentieuses abdominales ; deux hon-teuses, une circonfléxe externe, une grosse collatérale interne.

Ablation des fils le dixième jour. Réunion de la plaie par première intention.

Le malade est actuellement désigné pour la prochaine évacuation.

OBSERVATION LXIII

Maurice P..., quarante-trois ans, journalier. Entré à l'hôpital Necker, le 2 janvier 1918 pour varices de la jambe droite.

Le malade souffre de varices depuis longtemps ; mais, actuellement, les douleurs sont très vives et le gênent pour travailler ;

la marche et la station debout prolongées sont très pénibles ; les varices, dans les derniers temps, ont augmenté de volume. Signes d'insuffisance valvulaire.

Opération. — 18 février 1918 (M. Delbet). — Chloroforme. Découverte de la veine saphène interne droite et ligature des petites collatérales. Région opératoire très vasculaire. On trouve deux veines fémorales, l'une petite, l'autre grosse. On place les pinces de Crile de dedans en dehors sur la veine fémorale la plus volumineuse. Anastomose saphéno-fémorale droite par le procédé habituel. Suture étanche.

Réséction du bout supérieur de la saphène après ligature de deux honteuses et d'une circonflexe iliaque externe. La sous-cutanée abdominale se jette directement dans la veine fémorale, au-dessus de la crosse de la saphène. On place une ligature à son embouchure. Surjet au fil de lin.

Ablation des fils le dixième jour.

Le malade sort, guéri, le 31 mars 1918.

OBSERVATION LXIV

Emile C..., dix-neuf ans, mécanicien. Entré à l'hôpital le 20 janvier 1918 pour varices du membre inférieur droit.

Début il y a deux ans environ. Le malade ressentait de vives douleurs et un engourdissement de la jambe droite. Ces phénomènes douloureux disparaissaient par le repos et revenaient dans la station debout ou après une longue marche.

A l'examen, les varices sont volumineuses, dilatées, siégeant sur la face antéro-interne de la cuisse, plus marquées lorsque le malade est debout. Impulsion à la toux sur le trajet de la saphène qui apparaît comme un cordon dur et tendu. Dilata-

tions flexueuses de la collatérale antérieure et de la sous-tégumentieuse abdominale. Signes d'insuffisance valvulaire; épreuve de la marche positive.

Opération. — 31 janvier 1918 (M. Mossé). — Chloroforme. Découverte de la saphène droite et ligature de trois collatérales. Isolement de la veine fémorale située en arrière et en dehors de l'artère, très profondément. Les muscles, volumineux, gênent beaucoup. Anastomose saphéno-fémorale par la méthode de M. Delbet. La circulation rétablie il s'écoule un peu de sang. Un point supplémentaire a raison de l'hémorragie. Résection du bout supérieur de la saphène et ligature de quatre collatérales. On extirpe une partie de la collatérale médiane antérieure ainsi que de la sous-tégumentieuse abdominale. Surjet au fil de lin; ablation des fils le douzième jour. Réunion par première intention. Le malade sort, guéri, le 25 février 1918.

OBSERVATION LXV

Marcel D..., seize ans, cuisinier. Entré à l'hôpital le 2 février 1918, pour varices.

Début il y a un an environ. Le malade a remarqué une dilatation des veines au niveau du condyle interne du fémur droit. Il y a huit mois, il a commencé à souffrir, surtout le soir après son travail. La marche le fatigue et augmente ses troubles douloureux.

A l'examen, on note un parquet variqueux accentué sur la face interne du genou droit. Symptômes d'insuffisance valvulaire.

Opération. — 8 février 1918 (M. Mossé). — Chloroforme. Découverte de la saphène droite rendue difficile par l'abon-

dance de la graisse. La veine fémorale est volumineuse, en position interne par rapport à l'artère. Anastomose saphéno-fémorale suivant la technique de M. Delbet. Suture étanche. Résection du bout supérieur de la saphène après ligature de quatre collatérales. Surjet au fil de lin.

Ablation des fils le dixième jour. Réunion *per primam*. Le malade sort, complètement guéri, le 26 février 1918.

CONCLUSIONS

I. — L'insuffisance valvulaire est la cause des varices typiques de la veine saphène interne, elle précède la dilatation, entraîne des modifications de pression considérables et règle la disposition des dilatations veineuses.

II. — Lorsque la veine saphène interne est variqueuse, il est facile de démontrer l'insuffisance valvulaire soit expérimentalement, soit cliniquement. Les varices de la saphène interne ont un type clinique spécial, différent des dilatations variqueuses d'origine phlébitique.

III. — Le mécanisme de la déplétion des veines variqueuses pendant la marche est en opposition avec la théorie du « coup de béliet. »

IV. — Les méthodes de traitement des varices sont nombreuses. Celles qui ont pour but l'oblitération des veines variqueuses sont, pour la plupart, abandonnées. D'autres, basées sur une théorie pathogénique donnent des résultats immédiats satisfaisants, mais exposent aux récidives.

V. — L'anastomose saphéno-fémorale constitue une thérapeutique rationnelle des varices typiques de la saphène interne.

Elle crée, à la partie moyenne de la cuisse, une anastomose directe entre les systèmes veineux superficiel et profond ; cette anastomose siégeant au-dessous des valvules suffisantes de la veine fémorale met les veines superficielles, la saphène interne notamment, à l'abri des excès de pression et favorise la circulation de retour.

VI. — Il faut associer à l'anastomose saphéno-fémorale la résection du bout supérieur de la saphène, jusqu'à son embouchure dans la fémorale.

Les collatérales de la saphène, en particulier celles qui arrivent au niveau de la crosse, doivent être liées isolément et coupées. La saphène, une fois dénudée, sera liée au ras de la veine fémorale.

VII. — L'anastomose saphéno-fémorale est une opération minutieuse, qui doit être conduite suivant des règles précises, avec une asepsie rigoureuse. Correctement effectuée, elle permet d'arrêter le développement des varices et d'éviter les complications.

VIII. — Les indications opératoires varient suivant les malades. Les varices à extension progressive, celles qui s'accompagnent de troubles fonctionnels ou de complications telles que la rupture et l'ulcère, sont justiciables de cette intervention.

IX. — Cette opération est formellement contre-indiquée dans les phlébites, anciennes ou récentes. Sur des veines thrombosées, l'anastomose ne serait d'aucune utilité, et pourrait être dangereuse.

A l'anastomose, il faut alors préférer la résection

de la partie supérieure de la saphène. De même, il faut pratiquer une résection plutôt qu'une anastomose lorsque les varices sont atteintes de lésions inflammatoires, lorsque les veines variqueuses sont sclérosées, atrophiées et qu'elles ont perdu définitivement leur contractilité.

X. — Le pronostic de l'anastomose saphéno-fémorale est bénin. Sur 63 opérations consécutives pratiquées par M. Delbet, il n'a été constaté aucun accident sérieux. Nous-même avons effectué deux fois cette opération avec d'heureux résultats.

Les suites opératoires sont très simples ; la réunion de la plaie par première intention est de règle.

Vu : le Président de la thèse,
P. DELBET

Vu : le Doyen
ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. POINCARÉ

BIBLIOGRAPHIE

- Alglave*. — Indications de la résection totale des varices essentielles superficielles des membres inférieurs (Presse méd., 18 mars 1911, p. 212).
- La résection totale précoce des varices essentielles superficielles des membres inférieurs (Presse médic., 12 juin 1909, p. 425).
 - Technique de la résection totale des varices essentielles superficielles des membres inférieurs (Presse méd., 29 août 1911, p. 341).
 - Résultats immédiats et éloignés de la résection totale des varices essentielles superficielles des membres inférieurs (Presse méd., 25 mars 1912, p. 453).
- Alglave et Retterer*. — Des modifications structurales des veines variqueuses (Bull. Société Biologie, 1907, p. 373).
- Du mécanisme de la phlébectasie (Bull. Société Biologie, 1907, p. 446).
- Alglave et Terrier*. — La résection totale des saphènes (Revue de Chirurgie, 1906).
- Bardeleben*. — Der Klappen Distanz Gesetz (Ienaische Zeitschrift, 1880).
- Ueber den Bau der Venenwandungen und Klappensitz ungsgerichte (Iena Gesellsch. f. med., 1887).
- Bennet*. — Varix, its cause and treatment with especial reference to thrombosis (The Lancet, 1898).
- Briquet*. — Mémoire sur la phlébectasie ou dilatation variqueuse des veines en général et de celle des membres

- abdominaux en particulier (Arch. gén. de Méd., t. VII, 1825, p. 200).
- Dissertation sur la phlébectasie Thèse de Paris, 1824.
- Cadiat*. — Considérations sur la texture des veines et sur l'endocarde (Gaz. méd., p. 1877, n° 10).
- Castle (H.-E.)*. — Venous anastomosis for cure of varicose veins. Venovenostomy (The Journal of the American medic. association, 20 mai 1911, vol. LVI, p. 1447).
- Cecca*. — Traitement des varices par une nouvelle méthode (La Clinica chirurgica 1908, n° 9).
- Charpy*. — In Traité d'Anatomie de Poirier et Charpy, t. II, p. 1037.
- Chevrier*. — De l'examen du reflux veineux dans les veines superficielles. Importance clinique, anatomique, pathogénique et thérapeutique de la contre-épreuve de Trendelenburg (Arch. gén. de Chirurgie, 2^e année, n° 125, janvier 1908).
- Coenen*. — XL^e Congrès de la Soc. Allem. de Chirurgie, Berlin, 19-22 avril 1911.
- Dall' Acqua*. — Sulla legatura della vena poplitea nelle varici (Gazzetta osped. e. cliniche, 1906).
- Delbet (Pierre)*. — Pathogénie des varices du membre inférieur (Congrès intern. de Médec. Paris, 1900).
- Du rôle de l'insuffisance valvulaire de la saphène interne dans les varices du membre inférieur (Sem. méd., 1897, n° 47, p. 372).
- Traitement des varices par l'Anastomose saphéno-fémorale (Commun. à l'Ac. de méd., 1907 et Bull. méd., 1907, p. 119).
- Delbet (Pierre) et Mocquot*. — Recherches expérimentales sur les injections de gaz dans les veines (Revue de Chirurg., t. XXVIII, n° 310, mars 1908).
- Varices. Pathogénie et traitement (Annales de la Clin. chirurg. du professeur P. Delbet).
- Delore*. — Du traitement des varices par l'injection iodo-tan-

- nique et de son mécanisme (VIII^e Congrès français de Chirurgie. Lyon, 1894, p. 417).
- Epstein.* — De la structure des veines normales et ectasiées (Virschow's Archiv. Bd 108, 1887, p. 103 et 239).
- Fisher.* — Die Pathogenie der Phlebectasie (Arch. für Dermat. und Syphilis, 1904, vol. LXX, p. 195).
- Fraenkel.* — Beiträge z. Klin. Chirurg., t. XXXVI.
- Friedel.* — Traitement opératoire des varices, de l'éléphantiasis et de l'ulcère de jambe (Archiv. für klin. Chirurg. 1908. t. XCVI, f. 1).
- Giacomini.* — Osservazioni anatomiche per service allo studio della circolazione venosa dell'estremità inferiore (Giornale della Roy. Academia méd. de Torino 1873).
- Grosmaire.* — Considérations sur les varices des membres inférieurs et leur traitement chirurgical Th. Nancy 1899.
- Goerlich.* — Beiträge zur Klin. Chirurgie, Bd. XLIV.
- Gnibal.* — De la dilatation ampullaire des veines (Rev. de Chirurg. 1903, p. 722).
- Hédon.* — Précis de Physiologie, 8^e édition.
- Hesse et Schaack.* — Archiv. f. Klin. Chirurg. (Bd XCV Heft 11).
- Beiträgen zur Klin. Chirurg. Tübingen, t. LXXXIX, janvier 1914.
- Houzé de l'Aulnoit.* — Recherches anatomiques et phys. sur les valvules des veines Th. Paris, 1854.
- Hughes.* — British méd. Journal, 1887.
- Jarjavay.* — Contribution à l'étude du système veineux. Des canaux de sûreté. Th. Paris, 1883.
- Jeannel.* — XXIII^e Congrès français de chirurgie. Paris 1910.
- Jeanselme.* — Contribution à l'étude des varices de la saphène interne (Gazette des Hôpitaux 1889, p. 248).
- Jianu.* — Venöse Clappenbildung zur Behandlung der Varicen der unteren Extremitäten (Rivista de Chirurgia, août 1908).
- Katzenstein.* — Traitement des varices par l'inclusion intra-

- musculaire des veines (Sem. méd. 1909, n° 42, p. 496).
- Klotz.* — Untersuchungen über die Vena Saphena magna (Arch. für Anatomie 1887).
- Konik.* — Chirurgica 1906,
- Landerer.* — Verhandl. der 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.
- Ledderhose.* — Die Bedeutung der Venenklappen und ihre Beziehungen zu den Varicen (Deut. Méd. Wochenschrift, 20 octobre 1904, p. 1563).
- Le Dentu.* — Circulation veineuse du pied et de la jambe. Th. Paris, 1867.
- Löwenstein.* — Ueber du Venenklappen und Varicenbildung (Mitteilungen aus der Grenzgeb. der Med. u. Chir. vol. XVIII, p. 161).
- Madelung.* — Ueber die Ausschälung cirroider varicen an den unteren Extremitäten (XIII^e Congrès Soc. Allem. de Chirurgie, 1884. Zur Centralbl. f. Chir., 1884, p. 33).
- Magnien.* — Des résultats de la Saphénectomie totale dans le traitement des varices superficielles des membres inférieurs. Th. de Lyon, 1910.
- Maucclair.* — Résultats immédiats et éloignés du traitement chirurgical des complications des varices (XXIII^e Congrès français Chirurg., 1910, p. 825).
- Maury et Duboucher.* — Cure des varices par le procédé Delbet (Bulletin méd. de l'Algérie, n° 5, 10 mars 1914).
- Monzardo.* — A proposito della ligatura della vena poplita nelle varici alle gambe (Rivista veneta de scienze med., 1905).
- Moro.* — Ueber die Pathogenie u. die Zweckmässigste Behandlung der Krampfaderen der unteren Extremitäten (Klin. u. experim. Untersuch. Beitrage z. Klinisch. Chir. Bd LXXI-H. 2. p. 420).
- Mouflet (G.).* — L'Opération de Robinson dans la cure radicale des varices. Th. de Paris 1910.

- Narath.* — De l'extirpation sous-cutanée des veines variqueuses des membres inférieurs (*Deutsche Zeitschrift f. Chir.*, t. LXXXIII).
- Parona.* — Della ligatura della vena poplitea nelle varici delle gambe (*Policlinico, seg Chirurgica*, 1904).
- Pentz.* — Inaug. Dissertat. Kiel, 1902.
- Quénu.* — Traité de chirurgie de Duplay et Reclus, t. II, p. 232.
- Rémy.* — Traitement des varices des membres inférieurs.
- Robinson.* — Note présentée par M. Labbé (*Acad. des Sciences*, 23 mai 1910).
- Rochard.* — Bull. Société de Chirurgie, 1912, p. 956.
- Scharff.* — Sem. médic., 5 avril 1910, p. 165.
- Schiassi.* — La cure des varices du membre inférieur par l'injection intra-veineuse d'une solution d'iode (*Sem. méd.*, 16 décembre 1908, p. 601).
- Schwartz.* — Article « Varices » (*Dict. de Méd. et de Chir. pratiques*, t. XXXVIII, p. 758).
- Slawinsky.* — Centralblatt f. Allgem. Pathol. und Pathol. Anatomie (Vol. X, 1899, p. 997 et vol. XIII, 1902, p. 952).
- Soboroff.* — Untersuchungen über den Bau normaler und ektatischer Venen (*Virchow's Archiv. f. Anat. und Physiol.* Bd 54. Heft II, p. 137).
- Trendelenburg.* — Sur la ligature de la saphène interne dans les varices de la jambe (*Beitrag z. Klin. Chir.*, t. VII, p. 195).
- Valette.* — Thèse Legendre, 1881.
- Vaquié.* — Presse Méd. (4 janvier 1913, p. 13).
- Verneuil.* — Du siège réel et primitif des varices des membres inférieurs (*Commun. Acad. de Méd.*, 14 août 1855).
- *Gazette médic. Paris* 1855, p. 524.
- Viannay.* — Etude critique sur l'opération de Trendelenburg (*Rev. de Chir.*, 1905, t. I, p. 78).
- Wiewierowsky.* — Soc. de Chir. de Breslau, 12 fév. 1912 (*in Rev. de Chir.*, 1912, n° 11, p. 827).

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
AVANT-PROPOS.....	II
CHAPITRE I. — Considérations anatomiques.....	13
CHAPITRE II. — Considérations physio-pathologiques.....	21
CHAPITRE III. — Etude clinique et pathogénique.....	29
CHAPITRE IV. — Méthodes de traitement des varices.....	42
CHAPITRE V. — Traitement des varices par l'anastomose saphéno-fémorale.....	49
CHAPITRE VI. — Anatomie pathologique de l'anasto- mose saphéno-fémorale.....	63
CHAPITRE VII. — Indications opératoires.....	68
CHAPITRE VIII. — Pronostic et résultats.....	74
OBSERVATIONS.....	97
CONCLUSIONS.....	126
BIBLIOGRAPHIE.....	129

